

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond
Ettevõtetmajanduse instituut

Kaja Suu

**FINANTSTÖÖLAUA RAKENDAMINE
TOOTMISETTEVÕTTE JUHTIMISSÜSTEEMIS
(ESTIKO-PLASTAR AS NÄITEL)**

Magistritöö ärijuhtimise magistri kraadi taotlemiseks ärijuhtimise erialal

Juhendaja: lektor Mark Kantšukov

Tartu 2012

Soovitan suunata kaitsmisele

(juhendaja allkiri)

Kaitsmisele lubatud “ “..... 2012. a.

..... õppetooli juhataja

(õppetooli juhataja nimi ja allkiri)

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori allkiri)

SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Ettevõtte strateegiaga seotud interaktiivsed ärijuhtimissüsteemid.....	7
1.1. Ärijuhtimislike otsuste langetamise infotehnoloogiline toetussüsteem	7
1.2. Ettevõtte tulemuslikkuse hindamine ja kriitiliste edufaktorite valik.....	18
1.2.1. Ettevõtte tulemuslikkuse hindamises kasutatavad mõõdikud	18
1.2.2. Kriitilise olulisusega tulemuslikkuse näitajate valik finantstöölaua keskkonna jaoks	22
2. Ettevõttesisese interaktiivse aruandlussüsteemi arendamine Estiko-Plastar AS-is	34
2.1. Ettevõtte ajalugu ja taustainfo	34
2.2. Finantstöölaua loomine – nõudluse ja pakkumise analüüs	37
2.2.1. Nõudlus – ülevaade hetkeolukorrast ning uue rakenduse potentsiaalsete tarbijate määramine	38
2.2.2. Pakkumine – mõõdikud, keerukus ja lisavõimalused	40
Kokkuvõte	57
Viidatud allikad	60
Lisad.....	66
Lisa 1. Küsitluse tulemused	66
Lisa 2. Estiko-Plastar AS tulemuskaart.....	69
Summary	71

SISSEJUHATUS

Tänapäeva ärikeskkonnas on ettevõtte juhil oluline ülesanne hoida ennast operatiivselt kursis ettevõttes toimuvaga. Ettevõtte äristrateegia edu sõltub võimest kohaneda väliskeskkonnaga ning oma tegevuse ja konkurentsieeliste jätkusuutlikkuse hindamisest, rakendamisest ja järelvalvest. Ettevõtte juhtimine koosneb juhtimise ja analüütiliste protsesside komplektist, mida toetab tehnoloogia. Põhilisi ettevõtte tulemuslikkuse juhtimise protsesside hulka kuulub finantsplaneerimine, tegevuse planeerimine, konsolideerimine ja aruandlus, äri modelleerimine, analüüs ning peamiste tulemuslikkuse näitajate seire, mis on seotud strateegiaga.

Iga ettevõtte äritegevuse juurde kuulub sooritusnäitajate mõõtmine ja analüüs. Ettevõtted tegelevad suurtes kogustes keeruliste finantsinstrumentidega, et välja selgitada riskikohad ja tegeleda nendega reaalselt. Enam ei tööta lihtne faktide jäädvustamine, vaid tihenendud konkurentsiolukord sunnib tegema senisest kaalutletumaid otsuseid. Paindlikud aruanded on tervikpildi loomise tööriist. Standardsetele majandustarkvaralahendustele on paremaks alternatiiviks nüüdisaegsetel juhtimisteooriatel põhinev analüüsisüsteem, mille üldnimetajaks on ärijuhtimislik teabehange

Ärijuhtimisliku teabehanke (BI – *Business Intelligence*) eesmärk on korraldada ettevõtte infovoog nii, et olemasolevad andmed on terviklikud ning lähtuvad ühest allikast (andmeladu), et kogutud infot oleks võimalik analüüsida ning õige info jõuaks õige tarbijani. Teabehanke vahenditeks on töölaudad (*dashboards*) ja tulemuskaardid (*scorecards*), mis annavad võimaluse firma mõõdikute ehk peamiste tulemuslikkuse näitajate (KPI – *Key Performance Indicators*) kiireks visuaalseks hindamiseks.

Magistritöö eesmärgiks on arendada välja Estiko-Plastar AS-le üks võimalik tulemusjuhtimise mõõtmissüsteem, mis põhineb töölauda mudelil. Estiko-Plastar AS on näitena valitud kahel põhjusel: esiteks on ettevõttes endas olemas huvi tulemusnäidikute

platvormi arendamiseks; teisalt on valitud ettevõtte näol tegemist keskmisest suurema tootmisettevõttega, mistõttu võimaldab käesolevas töös käsitlemist leidev analüüs luua laiapõhjalise aluse ka teistele tootmisettevõtetele, kes soovivad rakendada finants-töölaua mudelit. Magistritöö eesmärgist lähtudes püstitatakse järgmised ülesanded:

- käsitleda erinevaid ärijuhtimislike otsuste langetamise infotehnoloogilisi toetus-süsteeme,
- selgitada tulemuslikkuse mõõtmise vajadust ja eesmäärke ning seoseid finants-strateegiaga,
- käsitleda finantsmõõdikute töölaua loomise etappe,
- kirjeldada ja analüüsida tootmisettevõtete tegevuse efektiivsust mõjutavaid finants-tulemusnäitajaid (KPI),
- anda ülevaade Estiko-Plastar AS turu positsioonist ja tootmise eripärast,
- arendada välja üks võimalik töölaua vaade Estiko-Plastar AS jaoks.

Magistritöö uurimisprobleem seisneb oluliste finantsiliste tegevusnäitajate väljaselgitamises, mis aitaksid keskastme- ja tippjuhtidel saada paremini aru ettevõttes toimuvast ning annaksid kiire ja hea pildi ettevõtte finantsolukorrast. Saadud näitajatest koostatakse töölaud võrgukeskkonnas. Selleks ühendatakse juhtimissüsteemis kogu andmestik nii, et otsustusahel hoiab tasakaalus kõikide ettevõtte osade tegevused, võimaldades samal ajal interaktiivselt vaadata iga toimunud tehingut ja anda kiiresti objektiivset ülevaadet Estiko-Plastar ASi hetkeolukorrast ja trendidest.

Eelnevast tulenevalt on käesolev magistritöö jagatud kaheks eraldiseisvaks, kuid teineteisega tihedalt seotud peatükiks. Esimeses peatükis käsitletakse interaktiivseid ärijuhtimissüsteeme, ärijuhtimislike otsuste langetamise infotehnoloogilist toetussüsteemi ja levinumaid vahendeid. Tuuakse välja ärijuhtimisliku teabehanke seosed ettevõtte strateegiaga. Pikemalt peatutakse töölaua mudeli kvantitatiivsetel väärtustel ja väljaarendamise etappidel ja ettevõtte tulemuslikkuse hindamiseks vajalike mõõdikute kriteeriumitel. Eraldi käsitletakse kriitilisi mõõdikuid finantstöölaua seisukohast ning tuuakse välja finants- ja mittefinantsnäitajate koosmõju ettevõtte tulemuslikkuse seisukohalt.

Töö teine osa on praktilise loomuga ning selles arendatakse välja üks võimalik tegevus-tulemuste mõõtmise ja juhtimise tööriist tootmisettevõttele Estiko-Plastar AS. Esimeses

alapeatükis antakse ülevaade Estiko – Plastar ASi tegevusvaldkonnast ja tootmise eripärast, ettevõtte konkurentidest ja positsioonist turul. Järgnevates alapeatükkides analüüsitakse nii töölaua mudeli rakendamise aluseid ettevõttes kui ka strateegiat ja sellest tulenevate strateegiliste eesmärkide ning kriitiliste edufaktorite kujundamist. Käsitluse tulemusena töötatakse välja ettevõtte jaoks üks võimalik terviklik juhtimistööriist, mille abil on võimalik tõsta ettevõtte aruandluseks ja juhtimiseks vajaliku info operatiivsust ja seeläbi parandada juhtimiskvaliteeti.

Käesolevas töös leiavad põhilist kasutamist viimase kümne aasta jooksul ilmunud ärijuhtimisliku teabehanget käsitlevad teaduslikud artiklid ja erinevate uuringute tulemused. Töö empiiriline osa tugineb Estiko – Plastar AS-is läbi viidud küsitlustele ning ettevõtte andmetele. Autor soovib ühtlasi tänada nii oma juhendajat Mark Kantšukovi kui ka retsensent Nadežda Ivanovat, kelle põhjalik tagasiside ja asjalikud juhtnöörid olid oluliseks abiks käesoleva magistritöö valmimisel.

1. ETTEVÖTTE STRATEEGIAGA SEOTUD INTERAKTIIVSED ÄRIJUHTIMISSÜSTEEMID

1.1. Ärijuhtimislike otsuste langetamise infotehnoloogiline toetussüsteem

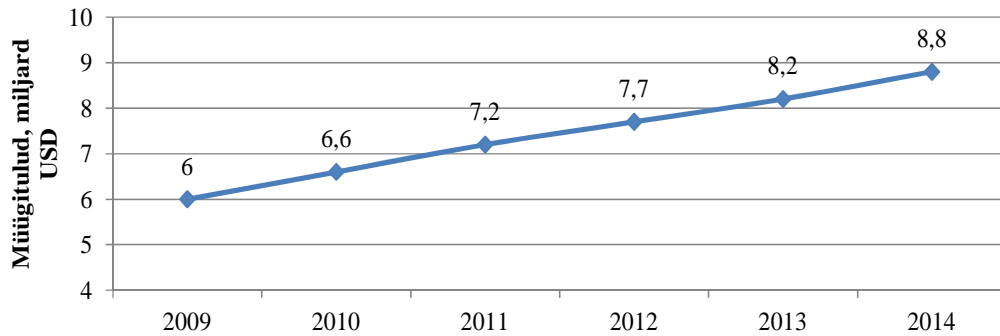
Mida suuremad on andmemahud, seda rohkem mõeldakse kiiremale ja lihtsamale info kogumise võimalusele, et ettevõttes toimuvast paremini aru saada. Investeeringud innovatsiooni aitavad saavutada pikaajalise jätkusuutliku edu turul. Tehnika areng ja edasised uuendused on majanduskasvu, tööhõive ja heaolu kasvu keskpunktiks. Päringu- ja analüüsisvahendid võimaldavad tavakasutajal suhelda äriinfoga ja leida vastuseid ilma põhjalike teadmisteta andmete algallikatest ja andmestruktuuridest.

1989. aastal populariseeris informatsioonitehnoloogia uuringute ja nõustamisega tegeleva ettevõtte Gartner analüütik Howard Dresner ärijuhtimislikku teabehanget¹ (*Business Intelligence*) kui üldmõistet kirjeldamiseks meetodeid, mis aitaksid parandada äri otsustamisprotsessi, kasutades faktidel põhinevaid tugisüsteeme. (Hagos, Pal 2010: 439) Kasvavad standardid, automaatika ja tehnoloogia areng on esile toonud suurel hulgal andmeid.

Kontrollimehhanismid peavad hindama ressursside optimaalset kasutamist, mis omakorda eeldab, et mõõtmiseks on vaja kriteeriume. Alates 2010. aastast on ärijuhtimislik teabehange muutunud põhisuunaks ettevõtte suurte andmemahtude haldamisel, nendest andmetest kasuliku teabe kaevandamisel, muutes teabe juhtimisotsusteks vajalikuks infoks. Seega võib ärijuhtimislikku teabehanget defineerida kui metoodilist, sihipärast ja

¹ Tegemist on magistritöö autori ja juhendaja poolt välja pakutud eesti keelse vastena väljendile *Business Intelligence*. Laialt kasutusel olev tõlge „ärianalüüs“ vastab mõistele *business analysis*. „Intelligence“ peaks tõlkima vastavalt sisule, kuivõrd „analüüs“ ei ole piisavalt ulatuslik, siis pakutud „ärijuhtimislik teabehange“ iseloomustab väljendit kui protsessi, mis on suunatud äri juhtimiseks vajaliku teabe hankimisele.

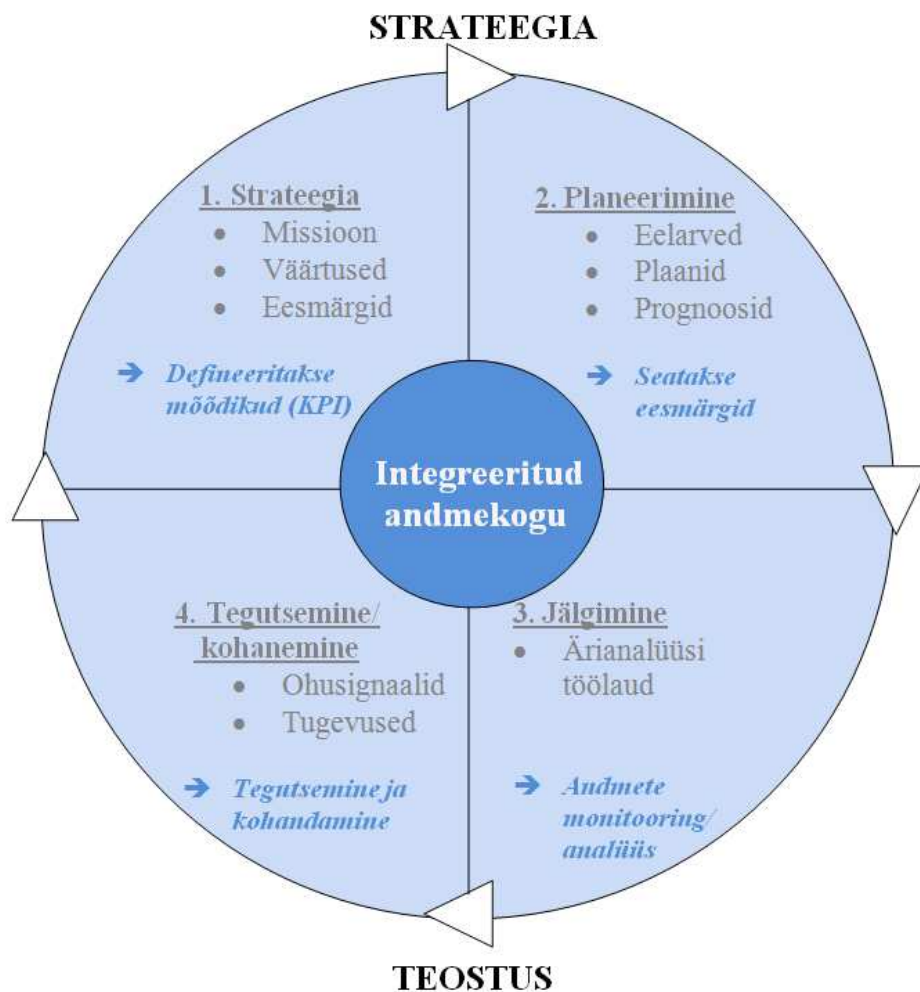
regulaarset tegevust, mis aitab tagada ettevõtte ärisuutlikust. (Sabherwal, Becerra-Fernandez 2010: 6)



Joonis 1. Globaalse ärijuhtimisliku teabehanke platvormide turu arengutrendid 2009 – 2014. aastal (Columbus 2011)

Vastavalt maailma juhtiva infotehnoloogia ja nõuandeteenuste firma Gartner'i prognoosidele kasvab ärijuhtimisliku teabehanke platvormide turg keskmiselt 6% kuni 10% aastas (vt. joonis 1). Alates 2009. aastast on selle valdkonna käive 2011. aastaks kasvanud 1,2 miljardit USD võrra.

Teabehange koosneb tavapäraselt tööriistast, mis selekteerib välja igapäevaste tehingute andmed ning teisendab ja laeb need andmelattu. Andmeladu (*data warehouse*) toetab otsuste tegemist ning seal olevatele andmetele juurdepääsu ja analüüsi jaoks luuakse platvorm. (Wang, Kuo 2010: 318) Joonisel 2 kujutatud ärijuhtimisliku teabehanke elutsükkel näitab info liikumist läbi nelja faasi.



Joonis 2. Ärijuhtimisliku teabehanke elutsükel (The BI Framework...: 2011)

Integreeritud andmelaos on olemas andmed, mis on jaotatud ajalise, olulisuse ja kvaliteedi mõõtmete järgi ning sisaldavad seda, mida soovitakse prognoosida või millest soovitakse aru saada. Mistahes analüüsi rakendamiseks tuleb formuleerida oma äri eesmärgid ning laiendada neid iga osakonna, allüksuse ja töötaja taset arvestades. Iga taseme eesmärkide saavutamiseks tuleb määrata konkreetsed ülesanded. Selleks, et formuleerida eesmärgid, tuleb töötada välja näitajate süsteem, tuleb, mis iseloomustab tervikuna eesmärgi poole liikumise kiirust. Strateegilised eesmärgid tõlgitakse operatiivtasandi juhtimismõõdikuteks (sidusus), näiteks: käibe kasv Baltikumis. Stabiilne majanduskeskkond tagab selle, et mineviku baasilt on võimalik tulevikku ette prognoosida. Andmeladu liigitatakse järgnevalt (Power 2002: 125):

- 1) objektipõhine – andmeladu kuvab kõik kindla objektiga (klient, intressimäär, hoiuse ja laenu suhe) seotud analüüsid.

- 2) integreeritud – andmeallikaid on erinevaid, kuid enne süsteemi üles laadimist on need puhastatud ja ühtlustatud.
- 3) staatiline – andmebaasi salvestatud eelmiste perioodide andmeid saab ainult vaadelda, puudub võimalus lisamiseks, kustutamiseks või kaasajastamiseks.
- 4) ajapõhine – kõik salvestatud andmed seotud ajaga.

Ärijuhtimislik teabehange võib ettevõttele anda olulise konkurentsieelise, sealhulgas (Stiffler 2010: 64):

- finants- ja kulude juhtimise eelis: kulude jälgimine aitab ettevõttel tulemusi võrrelda, samal ajal minimeerides käsitsi tehtavat aruandlust;
- operatiivsuse parandamine: analüüsides tegevuskulusid, saab kindlaks teha ebaefektiivsed protsessid ja muuta põhiprotsessid sujuvamaks kogu ettevõtte tarneahela jaoks;
- müügi ja turunduse eeliseid: võimaldades jälgida müügi efektiivsust ja leida uusi tuluallikaid;
- mõõdikute ühtsus: kasutades kokkulepituid meetmeid, võimaldatakse andmemahte salvestada ja uuesti avada, tagades nii järjepidevuse kõikidel aruandeperioodidel.

Tulemuslikkuse mõõtmise süsteem koosneb mõõtmisraamistikust ja IT-taristust, nagu näiteks töölaud. Töölaud on visuaalne kuvand kõige olulisemast informatsioonist, mis toetab ühe või mitme eesmärgi saavutamist; töölaud ühendab ja klassifitseerib informatsiooni ekraanil nii, et seda saab hetkega jälgida. (Few 2004: 3) Nii nagu defineerisid Pauwels *et al.* (2009: 179), O'Sullivan ja Abela (2007: 81) ning Wind (2005: 869), sisaldavad töölaua põhielemendid kokkuvõtet ja integratsiooni kõige olulisematest tulemuslikkuse näitajatest, mis annavad põhjaliku ülevaate tulemuslikkusest kogu organisatsioonis. Wind (2005) väidab, et tulemuslikkuse näitajate integratsioon koos sisendite ja protsessidega teeb töölaust võimsa juhtimisinstrumendi. Korralikult loodud töölaud võib pakkuda tõhusa haldamise ja ressursside eraldamise mehhanismi. (Wind 2005: 870)

Turul tegutseb mitmeid töölaua tarkvara pakkujaid, mistõttu tuleb ettevõttel valida sobiv vahend, mille abil saaks kohandada oma andmed ja infotehnoloogia vajadused. Joonisel

3 on toodud üks paljudest töölaua võimalikest vaadetest, mis koosneb nii finants- kui ka müüginäitajatest.



Joonis 3. Juhtimistöölaua vaade (Dundas 2012)

Enamikke töölaudu saab kohandada juhatuse tasemel, samas on võimalik luua vaateid ja kasutada neid mitmel erineval organisatsiooni tasemel. Näiteks saab eraldi luua vaate müüginäitajate ja ka tootmisnäitajate kohta.

Töölaua põhielementide kokkuvõte ja kõige olulisemate tulemuslikkuse näitajate integratsioon on oluline väärtus kolmel viisil (Pauwels *et al.* 2009: 178):

- Andmed. Mõistmaks ettevõtte turgu ja oma positsiooni turul, eeldab see erinevatel tasanditel, erinevatest allikatest ja erinevatel perioodidel saadud teabe ja andmete liitmist. Töölaud annab selleks ühtse korraldamise raamistiku.
- Protsessid. Töölaud aitab juhtidel siduda sisendeid, näiteks müügi tulemuslikkust, majandustulemustega, nagu näiteks kasumi, rahavoo ja aktsionäri väärtuse, luues nii silla sisemise ja välise aruandluse vahel.

- Vaatenurgad. Hinnates või prognoosides turu tulemuslikkust, võimaldab töölaud erinevatel juhtidel, erinevates osakondades ühtemoodi võrdselt mõõta sisendeid, st vaadata ettevõtte turuolukorda samas valguses.

Alljärgnev tabel 1 kirjeldab töölaua kvantitatiivseid tunnuseid ja võimalikke väärtuseid. Milliseid väärtusi ettevõtte töölaua kujundamisel kasutab, sõltub konkreetse ettevõtte vajadustest ja eripärast.

Tabel 1. Töölaua kvantitatiivsed tunnused ja väärtused.

Kvantitatiivne tunnus	Väärtus
Roll	Strateegiline Analüütiline Operatiivne
Andmete tüüp	Kvantitatiivne Mitte-kvantitatiivne
Andmete valdkond	Müük Finants Turundus Tootmine Personal
Mõõtmise tüüp	Kriitiliste edufaktorite põhine (KPI) 6 sigmat
Andmete ulatus	Ettevõtte põhine Osakonna põhine Individuaalne
Andmete värskendamise sagedus	Kord kuus Kord nädalas Igapäevaselt Üks kord tunnis Reaalajas
Interaktiivsus	Staatiline vaade Interaktiivne vaade (filtrid, <i>drill-down</i> jne.)
Kuvamise mehhanismid	Peamiselt graafiline Peamiselt tekstiline Graafika ja teksti kombinatsioon

Allikas: Few (2006: 34).

Tänapäeval on töölaual peamiselt strateegiline roll ning enamlevinud on just juhtide töölaua mudelid. Sellist tüüpi töölaud keskenduvad kõrgemataseme tulemuslikkuse mõõtmisele ja tuleviku prognoosimisele. Strateegilised töölaud annavad kiire vastuse küsimusele, mis ettevõttes toimub. Strateegilised töölaud on sageli seotud või põhine-

vad David Nortoni ja Robert Kaplani loodud tasakaalus tulemuskaardi meetodil, rakendades kindlaks määratud ja saavutatud ettevõtte eesmäärke. (Rasmussen *et al* 2009:19)

Operatiivsed töölaud annavad operatiivse pildi andmetest ja on peamiselt kasutusel keskastme juhtide tasandil. Analüütiline töölaud toetab andmete vastastikulist mõju, näiteks sisenemist (*drilling down*) põhitabelitesse, et saada lisainformatsiooni. Seega lisaks operatiivse pildi kuvamisele antakse ülevaade ka põhjustest. Töölaud, kui monitooringu instrument, annab analüütikutele infot, mida uurida, samas ei pea see toetama kõiki edasisi tegevusi otseselt, vaid võimalikult sujuvalt ühendama analüüsitavaid andmed ja nende tähenduse. (Few 2006: 41)

Kui varem olid tippjuhid rohkem keskendunud kõrgetasemelistele mõõdikutele nagu müügitulu ja kasumlikkus, siis täna võimaldab töölaua mudel kuvade erinevate aruannete tulemeid kompaktsetena ja seda tulemit on võimalik jälgida oluliselt laiemal kasutajaskonnal. Seega aitab töölaud jälgida operatiivselt mõõdikud, näiteks sellest, kui palju uusi kontosid müügiesindajad on omandanud aasta viimases kvartalis. Enam ei ole andmed vaid ühe kasutaja käsutuses, vaid need on kokku koondatuna ligipääsetavad ka teistele kasutajatele (vt. joonis 4).



Joonis 4. Finantsjuhi töölaua kujunemine ja kasutusulatus. (IBM 2012)

Aberdeen Group Inc., mis viib läbi faktidel põhinevaid ärijuhtimisliku teabehanke kohaseid uuringuid (*fact-based research*), 2011. aasta uuring näitab, et 64% ettevõtete juhidest, kes kasutavad töölaua mudelit, on täheldanud oma otsuste tegemiseks kulunud aja vähenemist viimase aasta jooksul. Uuring näitas, et 28% ettevõtete juhtidest vajavad otsuste tegemiseks vajalikke andmed ühe tunni jooksul, 42% vajab teavet ühe päeva jooksul. (Segarra 2012)

Mitmed autorid (T. M. Hagos, W. Cheffi, B. Dagan) käsitlevad finantstöölaua kuvandit koos tulemuskaardi kontseptsiooniga. Tulemuskaart lähtub organisatsiooni visioonist ja üldisest strateegiast ning on jaotatud neljaks valdkonnaks: finantstulemused, kliendisuhed, sisemised äriprotsessid ja organisatsiooni õppimise ja innovatsiooni tegevus. (Cheffi *et al* 2010: 8)

Töölaudade ja tulemuskaartide erinevus seisneb selles, et tulemuskaardid võrdlevad tulemuslikkust eelnevalt kehtestatud eesmärkidega, samas töölaual kuvatakse ettevõtte arengut puudutavat informatsioon rohkem tabelina või graafilises vormis, kuid, nagu öeldud, võib tulemuskaardi meetodika olla töölaua aluseks. (Dagan 2007: 26) Seega võib eeltoodu kokku võtta, et töölaud on oma olemuselt tulemuskaardi- ja aruandevaadete kogum, mida töölaua kasutajad saavad veebivahendusel vaadata.

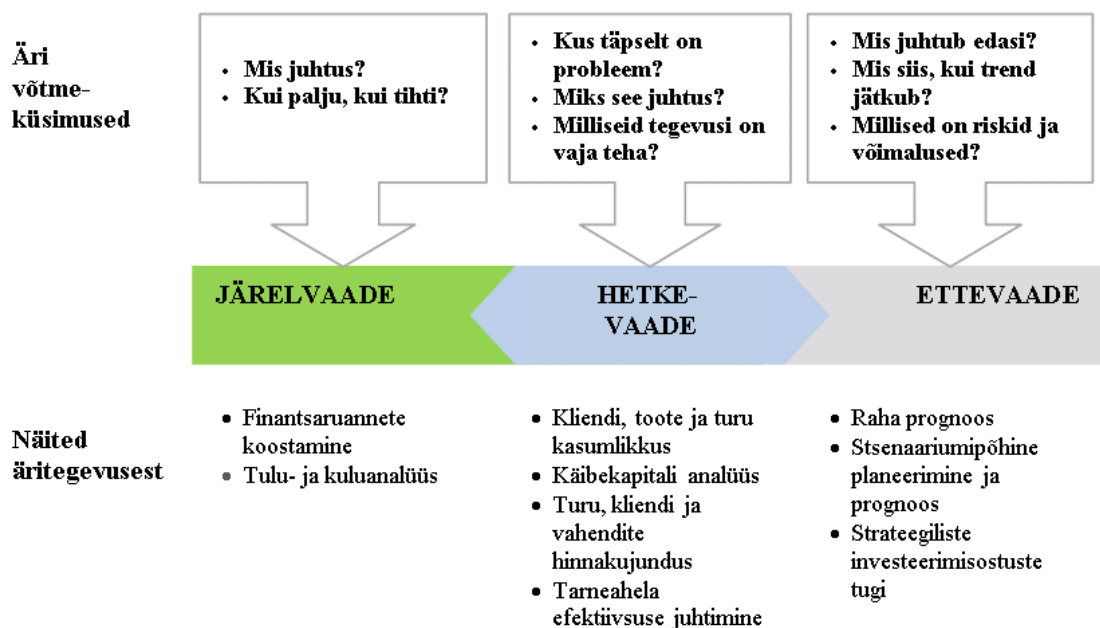
Töölaudade rakendamisel on põhiline leida meetod (näiteks statistika, ökonomeetrilised mudelid, finantsanalüüs jne), kuidas muuta andmed informatsiooniks. Analüüsi eesmärk on vaadelda ettevõtte tegevuse kõiki aspekte, leida nende tugevad ja nõrgad küljed ning anda soovitusi tulevikuks. (Păunică *et al* 2009: 180)

Gulati, Oldroyd (2005) ja Wyner (2008) on määratlenud oma töödes viis staadiumit töölaua arendamiseks:

- 1) Kriitiliste edufaktorite valik – eristatakse kahte peamist lähenemist mõõdikute valikul: üldine ja kohandatud. Üldise lähenemisviisi kohaselt jääb mõõdikute arv suhteliselt minimaalseks. Selle eeliseks on võrreldavus- võimaldades võrdlust eri osakondade, ettevõtete, tööstusharude ja ajaperioodidega. Seevastu kohandatud lähenemine väidab, et igal osakonnal/ettevõttel on oma strateegia ja positsioon, seega peab diferentseeritud meetrika jälgima edusamme läbi konkreetsete eesmärkide.

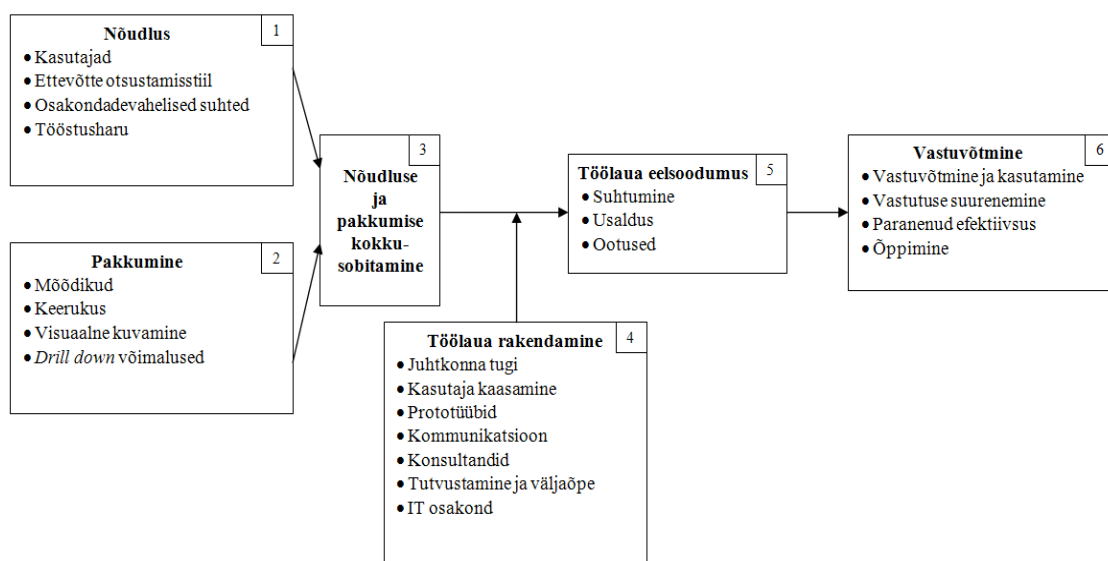
- 2) Töölauale andmete asetamine – ettevõtetel võib olla suur hulk andmeid paljudest allikatest, mistõttu võib suurim probleem olla andmete perioodilisus. Osa andmeid võidakse koguda iga päev (näiteks müügiaruannetelt), samas kui teised kogutakse kord aastas (näiteks omakapitali näitajad). Mõned arvud on tähtsamad kui teised, seega tuleb paika panna prioriteedid.
- 3) Töölaua näitajatevaheliste seoste loomine – see samm muudab töölaua olemust lihtsalt info kuvajast äri- ja otsusteprotsessi tugisüsteemiks. Mõõdikud üksi ei näita põhjuse ja tagajärje vahelisi seoseid tulemuslikkuse muutumisel. Näiteks seoseid turundustegevuse, töölaua mõõdikute ja tulemuslikkuse vahel saab iseloomustada kaudsete tagajärgede, kahesuguste põhjuslike seoste ja tulemuslikkuse tagasiside kaudu.
- 4) Prognoos ja stsenaariumid – võimalus, mida kahjuks väga tihti ei kasutata. Nimmelt on töölauad põhilisteks mudeliteks erinevate stsenaariumite planeerimisel ja eelarvete koostamisel. Kasutades nn. mis-oleks-kui (*what-if*) tüüpi analüüse pakub töölaud juhtidele näiteks turu produktiivsuse hindamiseks olulist juhtimistööriista.
- 5) Ühendamine finantstagajärgedega – kulud ühendatakse läbi mõõdikute algusest peale kuni ettevõtte rahaliste tagajärgedeni, joondades ettevõtte tegevuse eesmärkide ja investori perspektiiviga .

Eeltoodu võtab graafiliselt kokku joonis 5. Töölaud loob finantstegevusest hetkevaate, mis tugineb finantsaruandlusele ehk tegelikule vaatele (mineviku sündmuste põhjal kujunenud) ning erinevaid trende jälgides annab ettevõtte äritegevusest ka tulevikku suunatud vaate.



Joonis 5. Äritegevuse vaatesuunad (*Business insights*) ja nendega seonduvad võtmeküsimused ja tegevused (B.I.Voyage 2012)

Töölaua luues pakuvad Pauwels *et al.* (2009) välja raamistiku, mis aitab ettevõtetel, kes tahavad välja töötada ja rakendada töölauda, luua süstemaatilise nimekirja olulistes küsimustes. Töölaua tuleb ühendada nõudlus ja pakkumine ning selleks tuleb leida parimad võimalused, et kasutajate ootused oleksid täidetud. Töölaua rakendamine ja eelsoodumus sõltuvad ettevõttest endast, millisena nähakse töölauda rolli ettevõtte juhtimissüsteemis ja kuivõrd efektiivne ning kasutajasõbralik antud tööriist on. Seega selleks, et töölaud jõuaks ideest teostuseni, tuleb arvesse võtta nii kasutajate ootusi, usaldust, kui huvi tööriista poolt pakutavate väärtuste vastu. Samuti tuleb rakendada erinevate osakondade koostööd ja tuge. Töölaua raamistiku ülesehitust kirjeldab joonis 6.



Joonis 6. Töölauda kasutuselevõtmise raamistik. (Pauwels *et al.* 2009: 183)

Töölauda kasutajateks võivad olla kõik juhtkonna liikmed, samuti valdkondade juhid, töötajad, aga ka omanikud. Töölaud tuleb kohandada vastavalt otsustamisstiilile – analüütilise otsustamisstiiliga ettevõttes edukalt töötav töölaud ei pruugi sobida intuitiivse otsustamisstiiliga ettevõttele. Osakondadevahelised suhted määravad, kas töölauda kasutatakse vastavalt eesmärkidele või võib omavaheline rivaalitsemine viia selleni, et mõõdikuid tõlgendatakse omakasupüüdlikult. Erinevad tööstusharud jälgivad erinevaid mõõdikuid: näiteks, teeninduses jälgitakse rohkem kliendi rahulolu, samas kui tootmisel on olulisem turuosa ja tootmisefektiivsus. Töölauda keerukus hõlmab tööriista ülesehitust, kas tegemist on pelgalt info kuvamise tööriistaga või stsenaariumite planeerimist toetava tugisüsteemiga. Andmete visualiseerimisel tuleb lähtuda, milliseid diagramme kuvatakse, kas andmeid esitatakse ka tabelites ning kas süsteem võimaldab ka detailsemale infole sisenemist nn *drill down* funktsiooni. (Pauwels *et al.* 2009: 183)

Magistritöö autori arvates ei ole analüüsisüsteemi lõppväärtus hinnatav mitte temas säilitatavate andmete kogusega, vaid nende taaskasutuse ja analüüsi võimalusega. Analüüsi ja aruandluse koostamise instrumendid on arvestatud laia tarbijate ringiga. Nendeks võivad olla kasutajate endi koostatud aruanded, põhinäitajad tabloodel või mitmemõõtmelise analüüsi jaoks vajalikud aruanded.

1.2. Ettevõtte tulemuslikkuse hindamine ja kriitiliste edufaktorite valik

1.2.1. Ettevõtte tulemuslikkuse hindamises kasutatavad mõõdikud

Enamasti siis, kui äriühingus toimuvad organisatoorsed muudatused või keskendutakse enam majandusliku väärtuse loomisele, hakatakse esmalt välja selgitama ning muudetakse läbipaistvamaks need valdkonnad, mis aitavad kaasa või vähendavad majanduslikku väärtust. Sel viisil luuakse ettevõtte tulemusjuhtimise süsteem, mis tähendab, et lepitakse kokku selgelt mõõdetavates tulemustes ja neid jälgitakse pidevalt.

Selleks, et luua tegelikku väärtust organisatsioonile, peab ettevõtte finantsosakond liikuma lähteandmete kogumiselt ja aruandluselt edasi. Finantsosakond peab minema rohkem süvitsi andmete sisusse, koguma trende ja teadmisi, et ta saaks nõustada ettevõtte juhtkonda tegevuse optimeerimiseks ja muutuvate äritingimustega kohanemiseks.

Tulemuslikkuse analüüs aitab diagnoosida organisatsiooni tulemuslikkust, kas siseselt või väliselt, või mõlemal suunal. Ettevõtte peab mõistma, et eristada tuleb tulemuslikkust (*effectiveness*) ja tõhusust (*efficiency*). Tulemuslikkus iseloomustab seda, kui palju suudab organisatsioon saavutada etteantud ressursside mahu juures; tõhusus näitab, milliste ressurssidega saavutatakse soovitud eesmärk. Näiteks allahindlused võivad olla tõhusad, et pakkuda lühiajalist tulu ja rahavoogusid, kuid samal ajal võivad nad vähendada konkurentsivõimet ja hävitada pikaajalise kasumlikkuse ning brändi omakapitali, seega ei pruugi nad olla efektiivsed. Ettevõtetel on ka vaja teada, milliseid edukategureid on vaja mõõta ja millised on erinevused mõõtmisel (*measurement*), kui puhtal kvantifitseerimise tulemusel; mõõdikutel (*metrics*), kui ideaalsetel mõõtmise standarditel ning võrdlusalustel (*benchmarks*) ehk standarditel, mille järgi kõik teised on mõõdetud. (Kotler *et al.* 2009: 829) Tulemuslikkuse analüüsi on vaja nii ettevõtte eesmärkide planeerimisel enne sündmuse toimumist (millised on sisendid); sündmuse ajal (et mõista ja õppida jooksvalt ning vajaduse korral rakendada meetmeid), kui ka pärast sündmust (tagasiside saamiseks ja uute äriplaanide kavandamiseks). (Hagos, Pal 2010: 442)

Nagu juba eelpool mainitud, üheks oluliseks võtmeks mistahes analüüsi juures on mõista, millised on need mõõdikud, mis võimaldavad ettevõttel teha kiireid otsuseid oma

tegevuse ja väärtuse loomise võimaluste kohta ning kuidas neid mõõdikuid kogutakse ja korraldatakse. (Stiffler 2010: 64) Melnyk, Stewart ja Swink (2004) defineerisid mõõdikut kui kontrollitavat meedet, mis on kas kvantitatiivne või kvalitatiivne ning millele on ära määratud võrdluspunkt. Ideaalis peaksid mõõdikud olema kooskõlas sellega, kuidas erinevad tegevused annavad lisaväärtust oma klientidele kindlatel tingimustel. (Melnyk *et al.* 2004: 211)

Sõltuvalt ettevõtte eripärast võivad tulemusmõõdikud (*Key Performance Indicators* – KPI) hõlmata mis tahes arvu tähtsaid tulemuslikkuse valdkondi, sealhulgas finantsi, turunduse, kliendihalduse, riskijuhtimise, ressursside kasutamise, tööjõu mõõdikuid. Samas olenemata sellest, millise valdkonna tulemuslikkust soovitakse jälgida, on tulemuslikkuse näitajatel väga kindlad kriteeriumid (Hagos, Pal 2010: 440):

- mõõdikutega seotud järjepidevad ja korrektsed andmed peavad andma ülevaate ettevõtte töökorralduslikest aspektidest;
- mõõdikutega seotud andmed peavad olema õigeaegselt kättesaadavad;
- mõõdikud peavad kajastama äri tõhusust ja tulemuslikkust;
- esitatud teabe vorm, peab olema mõeldud juhtimiseks ja otsuste tegemiseks;
- esitatud andmetest peab olema võimalik eristada mustreid või trende.

Näitajate juures peab välja tooma tulemuslikud näitajad (peamiselt finantsilised) ja tulevikku suunatud (mittefinantsilised), mida on vaja tingimata igapäevaselt jälgida. Nii rahalised kui ka mitterahalised näitajad võivad baseeruda nii juhtimisarvestusel kui ka finantsarvestusel. Finantsarvestuses kajastatakse peamiselt need andmed, mida saab väljendada rahas. (Solcansky *et al.* 2011: 1324)

Näitajate määramisel tuleb lähtuda, et need oleksid kõigile ühtmoodi mõistetavad, reaalselt saavutatavad, oleksid seotud mingi kindla ajaperioodiga ning tagaksid soovitud tulemi, mitte ei oleks mingi protsessi lõputu parendamine. Igale näitajale tuleb defineerida tema terviklik tähendus – millised on lubatud, soovitud ja negatiivsed kõrvalekalded. (Федосеев *et al.* 2010: 330) Graafiliselt esitades tuleks mõõdik esitada visuaalselt mitte rohkem kui viimase 12-kuu trendina, lisaks võrdlus sama kuuga eelneva aasta jooksul. (Poll 2011)

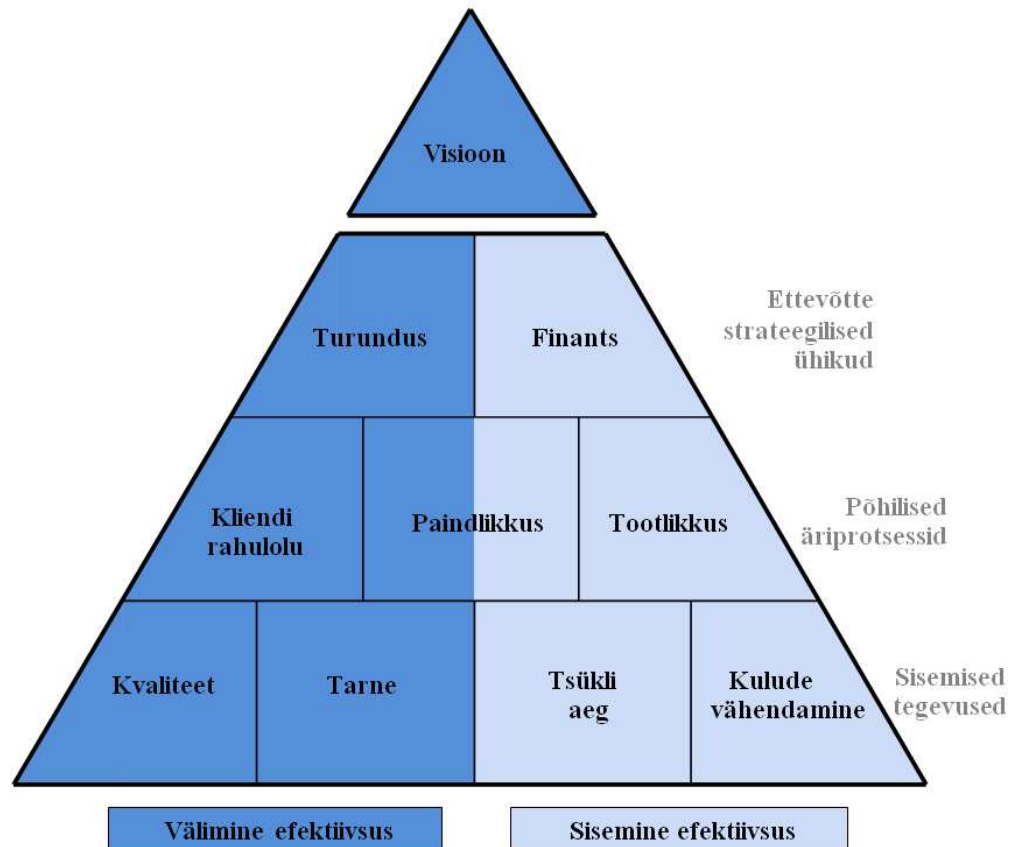
Töölaua kujundades tuleb jälgida, et see sisaldaks kõige olulisemaid mõõdikuid. Liiga palju informatsiooni ja liig kirju veebileht võib kahandada töölaua väärtust. (Dagan 2007: 25) Kui töölauale kuvatakse ebaolulisi või valesid mõõdikuid, võivad nad tekitada rohkem kahju kui kasu, sest nende põhjal võib juhtkond teha valesid otsuseid. Samas on töölaud kasulik vaid siis, kui seal olevaid andmeid kasutatakse. (Ballou *et al* 2010: 28). Few (2006) on toonud ära ülevaate mõõdikutest, mida kõige sagedamini kuvatakse (vt. tabel 2).

Tabel 2. Valdkondade tüüpilisemad töölaumõõdikud.

Valdkond	Mõõdik
Müük	<ul style="list-style-type: none"> • Broneeringud • Arved • Avatud müügitellimused • Tellimuste arv • Müügihinnad
Turundus	<ul style="list-style-type: none"> • Turuosa • Kampaaniate edukus • Kliendi demograafia
Finants	<ul style="list-style-type: none"> • Tulud • Kulud • Kasum
Tehniline abi	<ul style="list-style-type: none"> • Abikõnede arv • Lahendatud juhtumid • Kliendi rahulolu • Kõnede kestvus
Tarne	<ul style="list-style-type: none"> • Tarne päevade arv • Tasumata võlad • Varude hulk
Tootmine	<ul style="list-style-type: none"> • Toodetud ühikute arv • Tootmise hõivatud • Praaktoodangu hulk
Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Töötajate rahulolu • Käive töötaja kohta • Vabade töökohtade arv • Tööjõu volavus
Infotehnoloogia	<ul style="list-style-type: none"> • Võrgu kiirus • Süsteemi kasutamissagedus • Kasutamise kestvus

Allikas: Few (2006: 43).

Sõltumata sellest, kuidas ettevõtte struktureerib oma mõõdikuid, peab see kajastama ettevõtte visiooni. Joonis 7 näitab ühte võimalikku strateegilise juhtimise raamistikku.



Joonis 7. Strateegia raamistikul põhinev mõõdikute püramiid (Lake 2007: 48)

Selline raamistik tagab, et tulemuslikkuse meetmed liiguvad ülevalt alla, keskendudes omakorda mõõdikutele, mis näitavad, kui hästi väärtus liigub läbi väärtusahela. (Lake 2007: 48) Kogu ettevõtte strateegia püramiid toetub nii sisemisel kui välisel efektiivsusel ning liikudes läbi sisemiste tegevuste ning põhiliste äriprotsesside, aitab ta kanda ettevõtte visiooni. Ettevõtte strateegiana käsitletakse reeglite ja juhiste ühtset kogumit, mis on vajalikud ettevõtte pikaajalise eesmärgi saavutamiseks. Ettevõtte üldisest strateegiast lähtuvalt saab kujundada kliendi-, hinna- ja/või tootestrategie jne. Finantsstrateegia aluseks on organisatsiooni strateegia, viimase lähtekohaks omanike visioon. Seega võib väita, et valdavalt on ettevõtte strateegilised ühikud turunduse ja finantsvaldkonna põhised.

Finantseesmärgi ja finantstulemuste vahelised seosed mõjutavad ettevõtte strateegiliste otsuste planeerimise, elluviimise ja järelevalve protsessi. Seega on kõige aluseks tulemusjuhtimise meetodika juurutamisel strateegilistel eesmärkidel põhinevad

mõõdikud, et koguda vajalikke andmeid tulemuslikkuse optimeerimiseks. (Paladino, Williams 2008: 12)

Magistritöö autori arvates võib siit järeldada, et tulemusnäitajaid võib kasutada erinevateks eesmärkideks. Lähtudes eesmärgist valitakse välja need näitajad, mille alusel omakorda antakse hinnang eesmärkide saavutamiseks. Erinevatel osapooltel võivad olla erinevad eesmärgid, kuid nad võivad kasutada samu näitajaid selle hindamiseks. Mõõtmissüsteemi esmane ülesanne on tagada juhtidele parem ülevaade ettevõttes toimuvast.

1.2.2. Kriitilise olulisusega tulemuslikkuse näitajate valik finantstöölaua keskkonna jaoks

Tulemuslikkuse pidev juhtimine ei tähenda pelgalt mõõtmist ja jälgimist, vaid ettenägemist ja tegutsemist. Nagu öeldud, baseerub valdav osa ettevõtte tulemusnäitajatest finantsarvestusel, seega vaatamata asjaolule, et finantsaruanded on dokumendid, mis peegeldavad minevikku, võivad finantsaruanded siiski anda väärtuslikku teavet ka tuleviku jaoks. Finantsaruande analüüs hõlmab hoolikalt valitud andmeid, mille peamine eesmärk on ettevõtte finantsseisundi prognoosimine. Vilunud tulemuslikkuse juhtimine nõuab finants- ja tegevuseesmärkide loomist ning võimet esitada tulemusi õigeaegselt kõikidele organisatsiooniliikmetele, keda sellised tulemused mõjutavad.

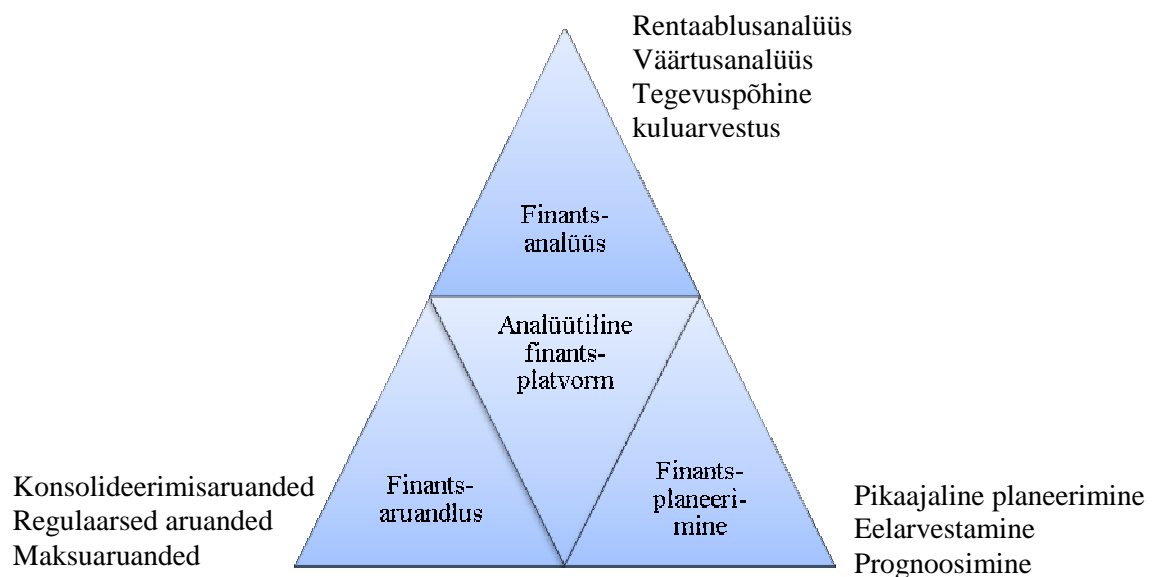
Finantsjuhil on tänapäeval üha rohkem informatsiooni ja samas tuleb otsuseid langetada väga lühikese aja jooksul, olgu see siis kapitali omandamise, rahavoogude või tuludekulude kohta. Samal ajal tuleb tegeleda kasumlikkuse prognoosimise, riskijuhtimise ja strateegiliste otsustega, mis on seotud nii tarneahelate, hinna kui tootmisega.

2010. aastal viis IBM läbi küsitluse IBM CFO Study raames, kus küsitleti 1900 finantsjuhti ja vanemfinantsspetsialisti üle maailma. Uuringust selgus, et paljudel finantsjuhtidel, eriti kui tegemist on väiksemate organisatsioonidega, ei ole reaalses juurdepääsu täpsele äriteabele kogu organisatsioonis. Olemasolevad aruandluse ja analüüsi vahendid on sageli liiga IT-kesksed ning on piiratud kasutajate juurdepääsuga. Probleemid, mida uuringus osalenud ettevõtted välja tõid on järgmised (IBM 2012):

- 1) andmete kättesaadavus erinevatest allikatest ei ole lihtne, mis viib sageli aruandluse ebatäpsuseni;
- 2) IT-kesksete äritööriistade tõttu ei saa kasutajad tutvuda aruannete ja analüüsidega;
- 3) suure ajalise nihke tõttu on aruannete kättesaadavus ebaefektiivne.

Käesoleva töö autor nõustub, et äritegevusest ülevaate saamise vajadus on kasvanud palju kiiremini kui rahandusel on võimalik seda pakkuda. Andmeid voolab sisse oluliselt rohkematest allikatest kui kunagi varem, mistõttu on ettevõtted raskustes, et kasutada seda teavet finantsotsuste tegemiseks efektiivselt.

Analüütilised rakendused on ehitatud kindla eesmärgiga rahuldada kindlate analüüsi- ja/ või otsustamise nõudeid. Need rakendused on töövahendid kindlale grupile, eriti finantsfunktsiooni jaoks, sisaldades finantsaruandlust, finantsplaneerimist ja finantsanalüüsi, moodustades nii kokku analüütilise finantsplatvormi (vt. joonis 8).



Joonis 8. Finantsfunktsiooni analüütilised rakendused. (Balogh 2003: 51)

Finantsanalüüs on suunatud ettevõtte jätkusuutlikkuse analüüsimisele. Finantsanalüüsi tulemus sõltub suures osas algandmetest, seega peab analüüs tuginema usaldusväärsetel andmetel ja õigel metodoloogial. Ettevõtte jätkusuutlikust saab väljendada maksevõime, kasumlikkuse, kapitali struktuuri jt näitajate või nende näitajate kombinatsioonide

kaudu. Finantsanalüüsi meetodeid on võimalik kasutada tulevaste prognooside analüüsiks. (Clayman *et al.* 2008: 363)

Finantsaruandluse kvantitatiivne väljendus on raamatupidamise andmete organiseeritud kokkuvõtte koondamine finantsaruanneteks. Rahalises mõttes kooskõlastab finantsaruandlus lõppenud tehingud hea raamatupidamistavaga. (Gorman 1995: 51) Enamik ettevõtteid kasutavad majandustulemuste jälgimiseks ja aruannete tegemiseks lihtsaid rakendusi (näiteks *Microsoft Excel*) koos manuaalse lisatöötlusega, kuid andmete koostamine ja sünteesimine võib olla keeruline ning aeganõudev. Loodavad aruanded ei ole piisavalt ülevaatlikud ja sisaldavad erinevat koostamisloogikat ning aruanded valmivad ajaks, kui nendes kasutatav teave võib olla aegunud. (Stiffler 2010: 64)

Finantsplaneerimine pöörab tähelepanu tuleviku planeerimisele ehk eelarvestamisele, määrates nii ära ettevõtte muutuste suuna. Need peaksid hõlmama ettevõtte majanduslike eesmärkide määratlemist, eesmärkide ja praeguse majandusliku olukorra erinevuste analüüsi ning vajalikke tegevusi, et ettevõtte saavutaks oma majanduslikud eesmärgid. (Ross *et al.* 1990: 681)

Finantsosakond peab igapäevaselt jälgima finantsvarade ja –kohutuste liikumist, et reageerida kiirelt raha ja turu nõudlusele. See on osakond, mis omab infot kogu organisatsiooni kohta. Ta kogub finants-ja mittefinantsteenuste andmeid iga äriüksuse kohta regulaarselt ning kindlustab, et seda teavet arvestatakse tegevusaruannetes.

Tulles tagasi oluliste tulemusmõõdikute valiku juurde, siis viimaste aastakümnete olulisim muudatus ettevõtte rahanduses väljendub liikumises traditsiooniliselt raamatupidamislikult mõtteviisilt väärtust loova kontseptsiooni poole. Üldlevinud seisukoha järgi peab näitaja toetama väärtuse loomist, olema lihtsalt arvutatav ja arusaadav nii firma kui divisjonide tasemel ning võimaldama võrreldavust konkurentidega. (Seppa 2006: 39)

Käesoleva töö autor on seisukohal, et finantsosakond saab anda ettevõtte juhile vastu- seid mitmesugustele küsimustele, mis lõppkokkuvõttes aitab juhtida majandustulemusi: kuidas optimeerida hinda, vähendada varusid, ratsionaliseerida müügi vahendustasusid,

parandada kasumlikkust. Rahandus võib aidata ka äri hinnata, näiteks kas pikendada lahtiolekuaegu, kas ühineda teise firmaga või võtta uus partner.

Finantsmõõdikud, mida saadakse finantsaruannetest ja –dokumentidest on olnud ettevõtete seas juba aastaid kasutuses. Finantsarvestuse aruannete kasutamine ettevõtte juhtimissüsteemis on küllalt sagedane ja sellel on mitmeid põhjuseid (Merchant 1998: 301-302):

- 1) finantseesmärgid on tähtsad kasumile orienteeritud ettevõtetes;
- 2) finantsnäitajad on kõikehaaravad ja summaarsed tegevusnäitajad;
- 3) enamus finantsnäitajaid on täpsed ja objektiivsed;
- 4) finantstulemuste kaudu vastutusüksuse tulemuste hindamine ei ole pealetükkiv;
- 5) finantsarvestuse jaoks kogutakse väga suur hulk andmeid, seega lisanduvate andmete hulk on väike.

Vastavalt sellele, mille jaoks finantsaruannete analüüsi vajatakse, et olulisi trende ja muudatusi kuvada, tuleb valida sobiv analüüsi meetod. Horisontaalanalüüs aitab kindlaks määrata täiendavaid investeeringuid vajavaid valdkondi. Vertikaalanalüüs määrab kindlaks ettevõtte positsiooni konkurentide suhtes. Põhjalikum informatsiooni ettevõtte tegevuse edukusele pakub suhtarvude analüüs. (Raudsepp 1999: 139)

Suhtarvude analüüs võimaldab uurida nii konkreetseid tegevusvaldkondi eraldi kui ka hinnata firma üldist seisundit. Iga suhtarv, mis on kasutatud ettevõtte finantsvõimenduse (võimenduse või võimekuse?) arvutamiseks, on mõeldud selleks, et saada aimu ettevõtte rahastamise meetoditest või oma suutlikkusest täita rahalisi kohustusi. On mitmeid erinevaid suhtarve, kuid peamised tegurid peaksid sisaldama võlgasid, omakapitali, vara ja intressikulusid. Suhte mõõtmiseks kasutatakse ettevõtte erinevaid tegevuskulusid, mis annavad aimu sellest, kuidas muutused väljundis mõjutab äritulusid. Tegevuskuludeks on püsivad ja muutuvad kulud, mille osakaal kogukuludest olenevalt äriühingust ja tööstuse omapärast võivad olla erinevad. (Ferrer *et al.* 2011: 142)

Frecka ja Lee (1983) ning Wu ja Ho (1997) leidsid, et ettevõtted püüavad kohandada oma individuaalseid väärtusi tööstusharude näitajatega selleks, et selgitada oma organisatsiooni tulemuslikkuse kõrvalekaldeid. Suhtarvud on omavahel seotud. Mitte üks,

vaid mitu suhtarvu moodustavad hinnangute baasi. Selleks, et suhtarvude alusel otsuseid vastu võtta, kasutatakse kahte meetodit (Păunică *et al* 2009: 180):

- 1) võrreldakse tulemusi tööstusharu keskmisega (staatiline, ei hõlma muutusi ajas);
- 2) tehakse firmasest trendianalüüsi (dünaamiline, aja dimensiooni esinemine).

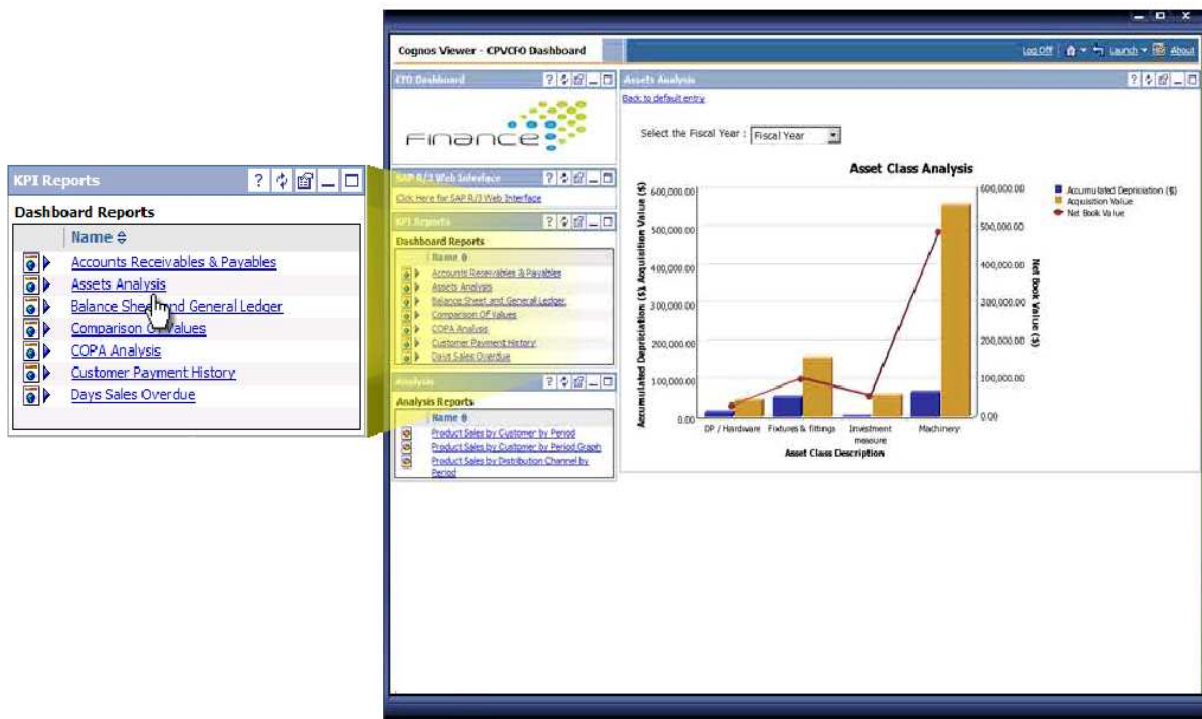
Analüütikud saavad võrrelda ettevõtte suhtarve sarnaste ettevõtete või tööstuse keskmisega konkreetsel ajahetkel. Selline tüüp analüüsitehnikast annab ülevaate majanduslikust olukorrast ja firma tulemuslikkusest. Trendianalüüs hõlmab suhtarvu võrdlust sama ettevõtte mineviku suhtarvuga. Selline aegridade analüüs näitab, kas majanduslik olukord on paranenud või mitte. (Yang, Chuang 2010:1)

Suhtarve ei tohiks vaadata kui eesmärki, vaid pigem tuleks neid vaadelda kui lähtepunkti, mis näitab, mida põhjalikumalt järgida. Nad võivad tekitada küsimusi, aga harva vastavad ühelegi küsimusele ise. (Hagos, Pal 2010: 449)

Finantseesmärkide järgi eristatakse mitut analüüsivaldkonda (Kono *et al* 2010: 3):

- 1) finantsallikate kulukuse analüüs
- 2) investeeringute tasuvuse hindamine,
- 3) tegevus- ja finantsriskide analüüs,
- 4) ettevõtte tootmisvõimsuse analüüs,
- 5) kasumiläve analüüs.

Mis puutub finantsnäitajatesse, siis töölaua vaade annab ülevaate finantseesmärkidest, mis aitavad ettevõttel mõõta oma tulemuslikkust analüüsides kasumlikkust, rahavoogu ja varasid. Töölaud annab kõrgetasemelise finantsülevaate tegevusmõõdikutest, kasumi-eesmärkidest nii toodete, segmentide kui riikide lõikes ning jälgib varade ja kohustuste mõõdikuid, võimaldades erinevate valdkondade kokkuvõtteid operatiivselt kuvada, olgu seda siis graafiliselt või tabeli vormis. Alljärgnev joonis 9 näitlikustab seda väidet.



Joonis 9. Töölaua finantsaruannete valiku vaade. (IBM 2012)

Erinevad autorid keskenduvad tulemuslikkuse hindamisel erinevatele finantsnäitajatele. Yang ja Chuang (2010: 4) keskendusid oma dünaamilise finantssuhtarvude reguleerimismudelil viiele kategooriale: lühiajaline likviidsus, pikaajaline maksevõime, lühi- ja pikaajaline kapitali tootlikkus ning investeringutasuvus. Bragg jaotab tulemuslikkuse hindamisel finantsnäitajad seitsmesse kategooriasse (Bragg 2005: 323): rahakäive (rahavoog); varade kasutamine; tegevuse tulemuslikkus; likviidsus; kapitali struktuur ja pikaajaline maksevõime; investeringurentaablus ja turuväärtus. Boyd, Kronk ja Skinner (2002: 155) analüüsisid täppisajastuse (*just-in-time*) süsteemide mõju finantsnäitajatele, käsitledes varade ja omakapitali tootlust, varade osatähtsust käibest, varade osatähtsust käibest, käivet töötaja kohta ning lühiajalist maksevõimet. Ponikvar *et al.* (2009: 112) vaatlesid suhtarve kasvava ettevõtte vaatevinklist ning jõudsid järeldusele, et kasumlikkus, likviidsus, varade struktuur, keskmine tulu töötaja kohta, kulud, kapitali hind ja tootlikkus on otseselt seotud ettevõtte kasvuga. Davis (2009: 65) analüüsis ettevõtte finantstulemusi audiitori pilgu läbi, kasutades lisaks Altmani pankrotikordajale veel maksevõime ja omakapitali/võla suhet. Waldron (2009) vaatles kitsamalt tootmisetevõttele olulisemaid sisendeid – müüdud toodete kulu, brutorentaablus, varade ja müüdud toodete kulu suhe, varade ja käibe suhe ning tootmisse investeeritud kapital.

Waldroni kohaselt peaksid seadmed ja sellega seotud tehnoloogia olema juhtide peamine prioriteet, kuna see mõjutab ettevõtte ärikasumit, reinvesteeringumäära ja kapitali kulukuse määra. (Waldron 2009: 65)

Haldma, Peda ja Liik (2007) viisid 2006-2007. aastal läbi küsitluse Eesti ettevõtete hulgas. Uuringu eesmärk oli välja selgitada, milliseid tulemuslikkuse juhtimise näitajaid ettevõtted kasutavad. Uuringule vastasid 36 ettevõtet 92st ehk 39% küsitletutest. Vastajaid oli väga erinevatelt tegevusaladelt - tootmisettevõtetest (53% vastanutest), hulgikaubandusest (17%), finantsvahendusest (11%), teenindusest (11%) ja muud (8%). Uuringust selgus, et enam kui 80% vastanutest jälgisid peamiselt müügitulu, puhaskasumit ja kulude efektiivsust. 60%-80% vastanud ettevõtetest jälgisid eeltoodule lisaks veel ka kasumit enne intresse ja makse (EBIT – *Earnings Before Interests and Taxes*), investeeringu tootlust (ROI – *Return On Investment*), tarne kindlust, kliendi rahulolu, jätkusuutlikku majanduskasvu ja strateegilist reageerimisvõimet (uutele turu- ohtudele reageerimise kiirust). Vaid vähesed ettevõtted jälgisid majanduslikku lisandväärtust (EVA – *Economic Value Added*), turuosa, töötajate rahulolu, klientide rentaab-lusi, uute klientide soovide rahuldamise kiirust ja konkurentide tegevusele reageerimise kiirust. (Haldma *et al.* 2007: 41) Samas toovad autorid välja, et ehkki valdavalt vaadeldakse müügitulu ja puhaskasumit, siis 64% vastanutest, kes kasutasid suhtarvu ROI tunnistasid 14%, et on selle kasutusele võtnud viimase kolme aasta jooksul. Antud uuring tõi välja ka mittefinantsnäitajate jälgimise kasvu: 20% vastanutest oli mittefinantsnäitajad kasutusele võtnud viimase kolme aasta jooksul. Tähelepanu väärib oli, et 2007. aastal kasutasid tulemuskaarti vaid 31% vastanutest ja valdavalt oli tulemuskaart kasutusel ettevõtetes, mis põhines välismaisel kapitalil. (*Ibid*: 42)

Bendoly *et al.* (2007) väidavad, et kuigi ettevõtted, kes küll tegutsevad samal turul, kuid kellel on erinevad strateegilised eesmärgid, võivad jälgida väga erinevaid mõõdikuid. Seega loob ettevõtte endale omase mõõdikutesüsteemi, kuhu kuuluvad suhtarvud peavad olema üksteisega seotud ettevõtte igal strateegilisel tasandil nii horisontaalselt kui ka vertikaalselt. (Bendoly *et al.* 2007: 259)

Olenevalt uuringu põhirõhust on näitajate valik olnud varieeruv. Magistritöö autori arvates annab eeltoodu selge näite, et olenevalt eesmärgist vaadeldakse erinevaid mõõdikuid, mistõttu ühest ja universaalset komplekti näitajatest on väga raske välja

tuua. Siiski saab eelpooltoodud loeteludest välja tuua enam jälgitavad näitajad. Vaadel-
des mõõdikuid, mida tarkvara pakkujad kuvavad nii juhtimis- kui ka finantstöölauale
ning ühendades eelpooltoodud autorite käsitlused tulemuslikkuse hindamise mõõdiku-
test, on tulemus kokkuvõtvalt grupeeritud järgmises tabelis (vt. tabel 3).

Tabel 3. Finantstöölaua mõõdikud.

Üldised finantsnäitajad
<ul style="list-style-type: none"> • Netokäive (Haldma <i>et al.</i> 2007, BI4Dynamics 2012) • Müügitulu töötaja kohta (Ponikvar <i>et al</i> 2009) • Müüdüd toodete kulu (Haldma <i>et al.</i> 2007, Waldron 2009) • Ärikasum (EBIT) (Haldma <i>et al.</i> 2007) • Ärikasum enne kulumit (EBITDA) (IBM 2012) • Brutokasum (BI4Dynamics 2012) • Ärikasum (Dundas 2012) • Puhaskasum (Haldma <i>et al.</i> 2007, Dundas 2012) • Bilansimaht (IBM 2012) • Varade struktuur (IBM 2012, Bragg 2005, Waldron 2009) • Kapitali struktuur (Bragg 2005) • Materjali osatähtsus käibest (BI4Dynamics 2012) • Püsikulude osatähtsus käibest (BI4Dynamics 2012, Ponikvar <i>et al</i> 2009) • Palgakulude osatähtsus käibest (BI4Dynamics 2012)
Tasuvus
<ul style="list-style-type: none"> • Netokäibe puhasrentaablus (Bragg, 2005, Boyd <i>et al.</i> 2002) • Omakapitali tootlus (ROE) (Ponikvar <i>et al</i> 2009, Boyd <i>et al.</i> 2002) • Investeeringu rentaablus (ROI) (Haldma <i>et al.</i> 2007) • Varade tootlus (ROA) (Ponikvar <i>et al</i> 2009, Boyd <i>et al.</i> 2002) • Investeeringut kapitali tootlus (ROIC) (Yang, Chuang 2010) • Netokäibe brutorentaablus (Waldron 2009)
Likviidsus ja kapital
<ul style="list-style-type: none"> • Maksevõime kordaja (Yang, Chuang 2010, Bragg 2005, Davis 2009) • Lühiajaliste kohustuste kattekordaja (Yang, Chuang 2010, Ponikvar <i>et al</i> 2009) • Rahavood (Bragg 2005, Yang Chuang 2010) • Puhas käibekapital (Ponikvar <i>et al</i> 2009) • Omakapitali osatähtsus (Ponikvar <i>et al</i> 2009)
Aktiivsus
<ul style="list-style-type: none"> • Debitoorse võlgnevuse käibevälde (IBM 2012, Ponikvar <i>et al</i> 2009) • Kreditoorse võlgnevuse käibevälde (IBM 2012, Ponikvar <i>et al</i> 2009) • Varude käibevälde (IBM 2012, Ponikvar <i>et al</i> 2009) • Ületähtaegse võla struktuur (IBM 2012)

Allikas: Autori koostatud

Tabel on grupeeritud neljaks valdkonnaks. Olenevalt ettevõtte tegevuse eripärast või strateegilistest eesmärkidest võib mõne alltoodud neljast valdkonnast ka vaatluse alt

välja jätta või mingi teise, olulisema valdkonnaga asendada. Igal juhul tuleb väljavalitud näitajatest moodustada terviklik süsteem.

Üldisemate finantsnäitajate alla on koondatud majandustulemused absoluutarvudes ning erinevad suhted käibesse. Peamised algallikad vastavate näitajate jaoks on standardsed majandusaruanded - bilanss ja kasumiaruanne. Oluline on jätkuvalt analüüsida väärtuse kasvu ja kahanemise tegureid ettevõtte väärtusahelas. Ettevõtte väärtus ei sõltu mitte niivõrd tema varade väärtusest, kuivõrd sellest, kuidas ettevõtte neid tuleviku tarvis kasutab. Rahaliste mõjuritena võib käsitleda eelkõige käibe kasvu, rentaabluse taseme muutust, investeeringuid põhi- ja käibevarasse ning nendega seotud suhtarve. Ettevõtte äririsk mõjutab oluliselt finantseerimisotsuseid (makromajanduslik olukord, tegevusvaldkonna sesoonsus, tsüklilisus, tegelike äritulude ja nulli jäämiseks vajalike tulude suhe). Parimaks iseseisvaks pankroitiindikaatoriks võib pidada rahavoo ja võõrkapitali suhet. Finantsvõimendus on kompromiss aktsionäride oodatava tulu ja finantsriski vahel. Mida suurem on eeldatav äririsk, seda väiksem on soovitatav finantsvõimenduse kasutus. (Simpson 2010: 252)

Nende näitajate juurde võib tuua ka mittefinantsilisi näitajad, millel on aga oluline mõju ettevõtte finantstulemustele. Mitmed uuringud on näidanud (Trueman, Wong, and Zhang 2001; Nagar and Rajan 2001), et mittefinantsilised näitajad mõjutavad finantstulemusi tulevikus. Nagu näiteks uute klientide jälgimine mõjutab müügikasvu. Töötajate lahkumine mõjutab kasumit kaudselt, kuna sellega kaasnevad uute töötajate ümberõppekulud ja kogenumatusest tehtud vigadest tekkivad kulud. Sel juhul võiks tööjõu volavus olla üheks mõõdikuks. Kui tegemist on tootmisettevõttega on tootmisliinide efektiivsus koos jäätmete jälgimisega olulised mõõdikud parema kulude kontrolli saavutamiseks. (Fetterman 2009)

Kuna aga mitterahalist teavet ei ole ettevõttel kohustus avalikustada, siis siinkohal on võrreldavust nii konkurentide kui ka majandusharu keskmisega võimatu teha. Isegi kui need näitajad oleksid avalikud, puudub neil ühtne arvutusstandard, seega võivad näitajad olla oluliste erinevustega. (Simpson 2010: 249)

Rentaablusnäitajates mõõdetakse tulu võrreldes müügi ja ressurssidega, mis määrab ettevõtte võime genereerida tulu ja efektiivselt kasutada oma ressursse. Kasumlikkust

võib vaadelda kui oma tegevuse efektiivsuse mõõtmist. Mitmetes uuringutes on leitud, et kui ettevõtte kasumlikkus väheneb, suureneb rahaliste raskuste tõenäosus (Gilson, 1990; Flagg ja Giroux, 1991; Shumway, 2001). Leitakse, et firmal läheb hästi, kui kasumlikkuse suhte väärtus on suurem võrreldes eelmise perioodiga. (Monea 2009: 138)

Rentaablusnäitajad on kasulikud nii sisemistele ja välistele tarbijatele. Samas varade tootlus on küll hea näitaja ettevõtte võimest luua äritegevuse rahavoogusid, kuid ettevõtte võime kasutada oma varasid ei garanteeri, et oleks piisavalt raha ka katmaks ettevõtte teisi kohustusi. Puhasrentaablus rahaks vahetatuna (kasum kvaliteet) ja müügi rahavoo kõrgem suhe on Ibarra arvates paremad ettevõtte kasumlikkuse näitajad. (Ibarra 2009: 106)

Juhtimise paradigmat nagu äriprotsesside ümberkorraldamine ja kogu kvaliteedijuhtimine ei ole alati andnud soovitud tulemusi. Väärtuspõhise kontseptsiooni järgi tuleks kapitali investeerida siis, kui tootlus ületab selle kulud. Kui omanike kätte jääb väärtust rohkem kui on vajalik tulunormi katmiseks, siis on ettevõtte kasumlik. Omanike seisukohalt on ettevõtte kasumlik siis, kui omakapitali rentaablus ületab omanike poolt seatud tulunormi ehk omakapitali rentaablust (ROE – *Return on Equity*) võrrelduna kapitali hinnaga. Juhtide seisukohast on aga olulisem, et varade tootlus (*Return on Assets* – ROA) oleks suurem kapitali hinnast. (Beck, Britzelmaier 2011: 272)

Likviidsus suhtarvudest võimaldab maksevõime kindlaks teha maksevõimet tarnijatele, mis on ülioluline, kui ettevõtte ootab müügi kasvu ning soovib pakkuda kõrgetasemelist klienditeenindust. Likviidsuskordajat (raha pluss arved jagatud lühiajalised kohustused) jälgides võib see anda aimu rahavoogude probleemidest. Seda võiks esitada graafiliselt näidates trende võrdluses eelneva kuuga. (Fetterman 2009)

Rahavoogude juhtimise esmased põhimõtted on lihtsad – müügitulud tuuakse kassasse niipea kui võimalik ja tarnekulud antakse kassast välja võimalikult hilja. Ettevõtetel on selge vajadus täielikult kontrollida oma likviidsust ja tagada käibevarede parim kasutus. (Kono, Barnes 2010: 3) Rahavoogude suhtarve kasutatakse kõige intensiivsemalt äri likviidsuse mõõtmiseks. Likviidsussuhtarvud on aga ebaolulised olukorras, kus ei ole rahavooge äritegevusest või rahavood on negatiivsed. (Yang, Chuang 2010: 4)

Koos müügiga võivad paratamatult kasvada ka varud ja debitoorne võlgnevus. Nii võib kergesti juhtuda, et ettevõttel tekib ootamatult puudus vabast rahast, näiteks palkade maksmiseks või maksude tasumiseks. Käibekapitali oskuslik vabastamine on odavaim viis ettevõtte finantseerimiseks. Vähendades debitoorse võla ja lao ringluskiirust ning suurendades kreditoorset võlga vaid mõne päeva võrra, võib oluliselt vabastada käibekapitali. Vabastatud käibekapital parandab likviidsust ja seeläbi väheneb ka vajadus käibekrediitide järele. Debitoorse ja kreditoorse võlgnevuse pikkuse või varude ringluskiiruse võrdlus on lihtne vahend oma ettevõtte positsioneerimiseks konkurentide suhtes. (Ibarra 2009: 106)

Iga graafilise mõõdiku esitlemisel oleks oluline näidata praeguse kuu tulemusi võrrelduna eelarve või eesmärgiga. Iga ettevõtte peaks mõistma oma kasumlikkuse näitajad tootesarja, segmenti või kliendi kohta. Toodete struktuuri muutused ning klientide käibekõikumised aitavad seletada, miks kogu brutokasumi marginaal on muutumas. Toote mahu, hinna ja kulude muutused võivad mõjutada üldist brutokasumi marginaali. (Fetterman 2009)

Käesoleva töö autor leiab, et mõõdikute määramisel on oluline põhjuste ja tagajärgede ahelate leidmine ning süsteemis olevate näitajate iseloomu kindlaksmääramine – kas tegemist on suhtarvuga, mis kajastab ettevõtte tegevust minevikus või tuleviku tendentse prognoosiva nn hoiatava näitajaga. Finantstöölaud ei pea seega olema pelgalt finantssuhtarve täis platvorm, vaid siia võib tuua ka teiste valdkondade olulisemad näitajad, mis mõjutavad finantsnäitajaid.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et kaasaegsete IT-süsteemidega on olemas võimekus ja isegi kiusatus toota rikkalikke meetmeid, et jälgida ettevõtte iga omadust. Oht on, et see võib põhjustada juhtide vähest tähelepanu või isegi segadust. Ärijuhtimislik teabehange koondab ja analüüsib nii finants- kui tegevusinformatsiooni. Vaja on selget arusaama sellest, mis tegelikult määrab ettevõtte edu. Juhid kasutavad informatsiooni selleks, et langetada otsuseid. Iga ettevõtte kujundab oma unikaalsed parameetrid, mis on seotud tema valdkonna, tootevaliku, ettevõtte eesmärkide ning riski tolerantsusega. Süsteemi konkreetne kuju sõltub ettevõtte eesmärkidest ja nende saavutamiseks valitud strateegiast. Finantskeskkonnale on negatiivselt mõjunud tulukõvera struktuurid, ettearvamatud muutused intressimäärades ja valuutakurssides jne. Käesoleva töö autor on

seisukohal, et selle tulemusena peab juhtkonnal olema kindlus, et ettevõtte rahavoogude juhtimise tegevused on vastavuses strateegiaga. Sellest lähtuvalt peab ettevõtte oma rahavoogude juhtimise, aga ka ülejäänud tegevused, kohandama vastavalt oma vajadustele. Kujundatud parameetrid peaks rahuldama lubatud finantsriski ja säilitama rahalist likviidsuspositsiooni.

2. ETTEVÖTTESISESE INTERAKTIIVSE ARUANDLUSSÜSTEEMI ARENDAMINE ESTIKO- PLASTAR AS-IS

2.1. Ettevõtte ajalugu ja taustainfo

Estiko – Plastar AS'i (edaspidi: Plastar) tegevuse alguseks loetakse aastat 1918, mil loodi Eesti Kammivabrik. Aja jooksul on eelkäijad kandnud mitmesuguseid nimesid: Tartu Kammivabrik 1926. a.; Estico 1930. a.; Tartu Plastmasstoodete Katsetehas 1972. a. 1991. a. registreeriti ettevõtte aktsiaseltsiks ja sai nimeks Estiko – Plastar AS. 100% firma aktsiatest kuulub AS-le Estiko, mis põhineb täielikult Eesti kapitalil.

Plastari praeguse tootmistegevuse suuna (plastpakendite ja –pakkematerjalide tootmine) alguseks võib pidada 1969. aastat, millal hakati tootma polüetüleenkilet. Sellest ajast on ettevõtte tegutsenud Baltikumi ühe juhtiva pakkematerjalide tootjana, konkureerides edukalt ka Skandinaavias, Venemaal, Iirimaa ja teistel eksportturgudel.

Tootevalikus on nii trükiga ja trükita pakkematerjale, kui ka kilesid ning kilekotte. Traditsioonilise polüetüleenkile sortimendile on viimastel aastatel lisandunud mitmed uued materjalid, mis võimaldavad toota pakendeid väga kõrgete kvaliteedinõudmistega toiduainetööstustele kui ka pakkuda uudseid lahendusi teiste tööstusharude ettevõtete pakendivajaduste rahuldamiseks.

Plastar toodab kilepakendeid erinevatele tööstusharudele:

- toiduainetööstus (sh. piimatööstus, kondiitritööstus, liha- ja kalatööstus jt. tööstused);
- turbatööstus;
- tekstiilitööstus;
- ehitusmaterjalitööstus (sh. termokatted ja tavaline standardkile);

- puidutööstus.

Kilepakendi tootmine on tänu oma odavusele tõrjunud nii globaalselt kui ka Balti ja Skandinaavia turult lokaalselt faktiliselt kõik muud pakkematerjalid viimase 10-20 aasta jooksul. Vaadates toodete säilivusaja trendi, siis liigutakse järjest enam kõrgbarjäärsete pakendite poole (säilivusaeg pikeneb). Seega asendub kilepakend üha enam laminaatidega, mille oluliseks eeliseks on vastupidavus, korrosioonikindlus ja suhteliselt head barjääromadused. Ei ole täheldatav trend, et liigutaks tagasi – jäigale pakendile, kus eksisteerivad asendustooted (klaas, metall, PET, tetrapak).

Suure tõenäosusega domineerib kilepakend turuliidrina kuni fossiilsete kütuste olulise kallinemiseni, mis on tingitud viimaste otsa lõppemisest globaalsel tasandil. Pakenditootmisega kaasneb suur mastaabisäästu efekt, kuna toodangu esmane valmistamine omab nii tootja alginvesteeringu (ekstruuderid, trükimasinad jne.) kui ka konkreetse tarbija vajadustele sobiva toote valmistamiseks tehtavate üksik- seadistuste (trükipindade disain ja valmistamine, ekstruuderi seadistamine, lamineerimise tingimuste seadmine jne.) suurt kulu. Eelnevast lähtuvalt on oluline tootmisliinide kõrge kooramatuse taseme hoidmine.

Plastari praegune tootmismahd on ligikaudu 8000 tonni kilepakendeid aastas, kuid olemasoleva seadmepargi maksimaalne võimsus on 10 000 tonni aastas. Seega hetkel on kasutuses *ca* 80% maksimaalsest võimsusest.

Plastar on üks juhtivatest kilepakenditootjatest Baltikumis, omades turuliidri seisust Eestis ja olulist turuosa teistes Balti riikides. Eksporditakse *ca* 50% oma toodangust 21 riiki. Suurimaks ekspordituruks on Läti (10,6% 2011. aasta kogukäibest) ja Leedu (8%), järgnevad Island (7,1%), Venemaa (6,8%), Soome (4,8%) ja Taani (4,6%). Kuna täna on tegemist tootmisharuga, mille teenuseid kasutab praktiliselt kogu töötlev ja tootev tööstus, on plastkilest pakendite tootjad olemas kõikjal arenenud tööstusriikides või viimaste lähiümbruses. Kuigi kilepakendeid valmistatakse ülemaailmselt, on tootmine oma olemuselt lokaalne. Materjali suurte mahtude tõttu ei tarnita valmistoodangut kaugemale kui *ca* 1000 km. Seega on konkurents geograafiliselt piiratud, mistõttu on turul alati teatav maksimaalne võimalik edukate konkurentide hulk, mille ületamisel on turul püsimine keeruline.

Konkurente on turul palju ning lähimad konkurendid „on suured ja tugevad”. Nõudlus tegevusharus on stabiilne (pakendivajaduse kasvu hinnatakse Euroopas ca 5% aastas) ja kliendi kulud hankija vahetamiseks on suhteliselt väikesed. Turule võivad uute tegijate siseneda teised tootjad, kuid tõenäoliselt pole keegi neist väga tugevalt rahastatud, et väga suurt turupositsiooni võita. Osalt kaitseb konkurentsi alginvesteeringute suur maksumus. Konkurentsi teravnemisega kaasneb surve hindadele, võivad puhkeda hinnasõjad, mis omakorda vähendavad ettevõtete kasumlikkust. Mida teravam on tegevusala konkurents, seda raskem on ettevõtetel küsida ostjatelt kõrget hinda. Kilepakendi turul ongi peamiseks mõjutajaks hind, kvaliteet ja kliendisuhe.

Konkurentide hinnasõja puhkemise tõenäosusele avaldavad positiivset mõju järgnevad tegurid:

- 1) homogeensed tooted ja madalad ümberlülituskulud klientide jaoks,
- 2) püsikulud on kõrged ja muutuvad kulud madalad,
- 3) mastaabisääst,
- 4) toodetel on lühike säilivusaeg.

Turgu valitsevald üldiselt suured (Amcor, Bemis) ja keskmise suurusega kilepakendite tootjad, kes rahuldavad erineva suurusega kliente. Turg on üsna välja kujunenud ning uutel ettevõtetel nõuaks sisenemine väga suuri investeeringuid. Üldiselt iseloomustades võib konkurendid jagada kahte gruppi:

- Baltikumis tegutsevad väiksed ja keskmise suurusega ettevõtted nagu Lietpak UAB, SIA DPN, SIA Polipaks, UAB Panoden, UAB Pakmarkas;
- suured rahvusvahelised korporatsioonid nagu Ab Rani Plast OY, Wipak Oy, Suominen Corporation ja Amcor Flexible.

Väiksematest konkurentidest eristub selgelt Baltikumi suurim tootja Lietpak, teisi võib kokkuvõtvalt iseloomustada vägagi sarnaselt: peamiselt on neist igal aastal paar ekstruuderit ja/või trükimasinat, millega pakutakse Plastariga väga sarnaseid tooteid, kuid kelle mõju turul on väiksem. Baltikumi turul tehakse hinnadumpingut, et kliente iga hinna eest endale saada või kliente hoida, sest tagasivõitmisega tuleb veel rohkem kulutada.

Mitmed olulisemad konkurendid asuvad Soomes, kuna Soomes on suur toormaterjali tehas. Soome, Rootsi ja Taani turul jäävad ellu tugevamad ja kasvatavad end nõrkade

kõrvalejäämise arvelt (nt: Nordfolier Taani sulgeb oma tehase kehvade majandusnäitajate pärast, mida võis mõjutada Suominen Soomes ja Suominen Rootsis tootmise Poola kolimine).

Plastari investeeringute põhirõhk on olnud suunatud tootmistehnoloogia kaasajastamisele ning tootearendustegevusele. Plastarile on Det Norske Veritase poolt väljastatud ISO 9001:2000 kvaliteedijuhtimise sertifikaat. 2010. aastal omistati Plastarile ka toiduainetööstuse standarditele vastav BRC/IOP tootmisertifikaat. 2011. aastal teenis ettevõtte 22,3 miljoni euro suuruse aastakäibelt 2,35 miljonit eurot puhaskasumit. Plastar annab hetkel tööd 145 inimesele, kellest 115 on otseselt seotud tootmisprotsessiga, ülejäänud 30 on tugipersonal (finants, personal, müük).

Ettevõtte visioon, missioon ja väärtused on kirjeldatud järgmiselt:

- Visioon: Saada Skandinaavia turgudel tuntud ja tunnustatud partneriks toidutööstusele pakenditootjana tänu probleemivabale pakendilahendusele.
- Missioon: luua väärtusi omanikele, partneritele ja ühiskonnale omanikutundega töötajate ja loomingulise töökeskkonna kaudu.
- Väärtused:
 - Avatus – loob usalduse, kliendikeskse koostöö ja vastutuse
 - Meeskonnatöö – genereerib inimeste töötahet ja omapanuse andmist
 - Kaasaegsus – tagab pideva õppimise ja innovaativsuse

Ettevõtte visioon, missioon ja väärtused on aluseks ettevõtte strateegia kujundamisele. Ettevõtte püüab olla kliendile lähedal tänu personaalsele ja paindlikule teenindusele ning innovaatilistele lahendustele. Töötajate professionaalsus tagab probleemivaba pakendilahenduse. Ettevõtte strateegia on omakorda aluseks tulemuslikkuse mõõdikute väljatöötamisel, millest kujundada finantstöölaud.

2.2. Finantstöölaua loomine – nõudluse ja pakkumise analüüs

Lähtudes teoreetilises osas toodud Pauwelsi töölaua raamistikust (joonis 6), tuleb finantstöölauda luues ära määrata nõudlus ja pakkumine. Nõudluse poolel on selgelt ettevõtte enda valmisolek loodava tööriista arendamiseks ja kasutamiseks ning pakkumise poolel loodava töölaua tarkvara võimekus ja kuvatav informatsioon. Seega tuleb

mõista finantstöölaua kasutajate vajadusi ja ootusi mõõdikute suhtes ning nende näitajate esitamise suhtes; kust ja kuidas on võimalik hankida andmeid nende mõõdikute jaoks.

2.2.1. Nõudlus – ülevaade hetkeolukorrast ning uue rakenduse potentsiaalsete tarbijate määramine

Informatsiooni rohkus ja juhtimisotsusteks vajaliku teabe kättesaamise kiiruse tõstmise vajalikkus on põhjuseks, miks Plastaris aruannete operatiivsuse tõstmine ja manuaalse töö vähendamine on muutunud päevakajaliseks. Ressursside raiskamisena võib käsitleda ka näiteks aruannete koostamist *Excelis* või korduvaid tellimusi arendajatele. Selle tulemusel tekivad infokillud ning mahuka info töötlemisele ja analüüsimisele *Exceli* tabelites kulub tunde või isegi päevi. Magistritöö autori arvates on *Exceli* aruandluse suurimaks puuduseks, et aruandluse kasutajal puudub arusaam, kust andmed pärinevad ning ajaloolised muudatused on sageli jäänud jäädvustamata, mis tähendab, et eelmise perioodi andmete jaoks tuleb tellida uus aruanne.

Plastaris luuakse finantsaruandeid hetkel *Exceli* keskkonnas ning piiratud ligipääsuga andmekauas. Kuuaruanded valmivad valdavalt järgmise kuu keskpaigaks. Aruandluse korraldus on eritaseme juhtide jaoks kohati liiga keeruline, samas ei pruugi loodavad aruanded olla ka piisavalt ülevaatlikud ja sisaldavad erinevat koostamisloogikat. Estiko kontserni finantsjuhi Eveli Opmanni sõnul, pole tarbija jaoks küll oluline, kuidas aruandeid luuakse, aga nende kättesaadavus peaks olema kasutajasõbralikum. (Opmann 2012)

Lisaks traditsioonilistele finantsaruannetele (bilanss, kasumiaruanne ja rahavoogude aruanne) on ettevõttes kasutusel erinevad varude juhtimise aruanded, materjalide, toodete ja klientidega seotud aruanded ning tootmisnäitajatel põhinevad aruanded. Viimase kahe aasta jooksul on loodud töölaud nii tootmisele kui müügile. Mõlemal juhul kuvatakse *SharePoint Workspace* töölauprogrammi abil aruanded andmetest, mis pärinevad raamatupidamisprogrammist *Axapta*. Seega on üha enam rakendatud tarkvara lahendusi, kuhu ära kirjeldatud aruandeid on võimalik jälgida igapäevaselt ning uute andmete saamiseks ei ole enam vaja pöörduda finantsosakonna poole. Ettevõtte juhtkonna jaoks on olulisemateks aruanneteks jääktulul põhinev kasumiaruanne ja tulemus-

kaart. Plastari juhataja tõi esile veel ka turgude aruande, kui aruande, mis aitab hoomata suuremat pilti, mis on toimunud kliendi sektorites. (Kaasik 2012)

Plastari aruandlust üldisemas plaanis hindab Eveli Opmann endiselt väga heaks kuna aruandlust on umbes kümme aastat arendatud, samas on see olnud ajas muutuv. „Kuigi põhiaandmed on paika pandud juba kümme aastat tagasi, oleme siiski leidnud neid kohti, mida on vaja muuta ja mida juurde teha.“ (Opmann 2012) Aruannete kaasajastamisega nõustub ka Plastari juhataja Triin Anette Kaasik. Kaasik leiab, et midagi põhimõttelist ümber tegema ei peaks, kuid näitena toob osad müügiaruanded, mille andmed on täna kohati kasutatud. „Kunagi on need aruanded loodud ja siis oli meil üks nägemus, nüüd on reaalne elu seda natuke suunanud. Ma arvan, et ei ole vaja midagi põhimõttelist ümber teha, lihtsalt kaasajastada ja viia info rohkem operatiivtasandile ja rohkem kasutajakeskseks, et iga tarbija näeks temale olulist infot. Müügi töölaud on täna näiteks seisus, et sinna kirjeldatud aruandeid keegi nii väga ei vaata. See on hea näide, kuidas kunagine visioon täna enam ei tööta. Müügi töölaud on liiga CRM (Kliendisuhete haldamise mooduli *Customer Relationship Management*) keskne ja need andmed, mida ma seal näen, nad ei ütle mulle tegelikult mitte midagi, nad ei aita mind edasi“, tunnistab Kaasik. (Kaasik 2012) Müügi töölaua näide tõestab käesoleva magistr töö teoreetilisel osas (1.2.1) ära toodud väidet, et töölaud on kasulik vaid siis, kui seda kasutatakse. Seega peab aruandlus olema pidevalt arenev, vastasel korral on investering olnud kasutu.

Loodavast finantstöölauast, mis ühendaks olulised finants- ja mittefinantstulemused, kujuneks oluline juhtimistööriist kogu juhtkonnale. Töölaudade mudelite peamine eesmärk on hoida kokku aruanneteks kuluvat aega ja luua mugav keskkond juhtimisotsuste tegemiseks. Nii Kaasik kui ka Opmann leiavad, et analüütikutel läheb hetkel liiga palju aega aruannete valmistamiseks ja tulemuse analüüsiks jääb liiga vähe aega. „Analüütiku tööülesanne on ikkagi analüüsida, mitte teha tehnilist tööd. Täna tundub mulle, et 90% ajast läheb aruande kokkupanekuks ja 10% ajast jõutakse analüüsida. Tegelikult peaks see olema vastupidi, et aruanne on sul kohe käes ja analüütik jõuab seda põhjalikult analüüsida. Ainult nii loob see ettevõttele väärtust. Ma usun, et tulevikus jääb automaatseid töötajaid igas protsessis aina vähemaks ja nõ mõtlevat tööjõudu tuleb juurde. Lõppkokkuvõttes võidab see, kellel on kõige rohkem tarku inimesi.“ (Opmann 2012)

Plastari juhataja näeb finantstöölaua rolli ettevõtte juhtimissüsteemis just juhi informeerituse tõstjana, et juhid ja otsustajad oleksid veel paremini informeeritud ning neil oleks lihtsam kõiki neid aruandeid kätte saada. Selle läbi, et ollakse informeeritud, ollakse ka teadlikumad langetamaks operatiivsemaid ja paremaid otsuseid. (Kaasik 2012) Ettevõtte on valmis sellistesse arendustesse ka investeerima. Opmanni sõnul, kui investeering aitab inimressurssi otstarbekamalt kasutada või seda ka vähendada, siis on investeering igal juhul tasuv. Kui programmile on antud ülesanne, et aruanded peavad olema valmis mingiks kuupäevaks ja kellaajaks, siis nad seda ka on. Inimressursi puhul ei pruugi see nii olla, nad võivad hilineda. Seetõttu on automatiseeritud aruanded igal juhul kindlamad, sest ei pea kunagi kellegi taga ootama. (Opmann 2012) Seega on nõudlus ja vajadus finantstöölaua ning operatiivsete aruannete järele ettevõtte poolel täiesti olemas, sest loodetakse, et need arendused võimaldavad parandada lõpptulemusena juhtimise kvaliteeti.

2.2.2. Pakkumine – mõõdikud, keerukus ja lisavõimalused

Magistritöö autor viis läbi küsitluse tarkvarapakkujate vahel. Kolmest küsimusest küsimustik saadeti neljale ärijuhtimisliku teabehanke süsteeme pakkuvale tarkvara firmale ja saadud vastused on ära toodud lisas 1.

Vastustest selgub, et erinevad platvormid ja teabehanke vahendid on Eesti ettevõtetes alles oma kohta leidmas. Kõik vastajad olid ühel nõul, et antud valdkonnal on Eestis suur tulevik. Intellect Group OÜ ärianalüütiku Kaur Kivirähk'i hinnangul ei ole viie aasta pärast enam mõeldav tõsiseltvõetava äri ajamine ilma korraliku teabehanke süsteemita. Tema arvates on see valdkond, mis on arenemise faasist jõudnud tavapärase arengu platoole. Kõik vastajad leidsid, et ärijuhtimisliku teabehanke erinevaid lahendusi on võimalik rakendada mistahes valdkonnas, kindlat tarbija tüüpi pole võimalik välja tuua. Samas väikeettevõttele ei ole investeering töölaudadesse tõenäoliselt eriti otstarbekas andmemahatude väiksuse tõttu.

Mõõdikud ja visuaalne kuvamine. Toetudes Plastari juhataja näitele müügitöölaua mittekasutamisest võib väita, et tõenäoliselt kõige tavalisem põhjus, miks töölaudasid ei kasutata, seisneb selles, et ei mõisteta lõpptarbija vajadusi. Head mõõdikute töölaudad näitavad tulemusmõõdikuid selliselt, et need oleksid mõtestatud ja esitatud selliselt, et

kasutaja mõistab hetkega informatsiooni olulisust. Hea mõõdikute jälgimise instrument võimaldab kasutajatel liikuda *drill-down* funktsiooni kasutades nii detailsele informatsioonile nagu ta seda soovib või olla ühenduslüliks aruandlussüsteemi vahel. Seega tuleb finantstöölauda luues lähtuda põhimõttest, et sinna ei kirjeldata vaid üksikute näitajate graafilist pilti, vaid kogu ettevõttesisene finantsaruandlussüsteem muudetakse interaktiivseks. Veebilehearuanded on abiks avalikult saadaoleva teabe vaatamisel kõrvuti ettevõttesiseste aruannetega samal töölaual.

Ettevõtte olukorrast ülevaate saamiseks on vaja taustsüsteemi, mille suhtes tulemusi hinnata. Iga graafilise mõõdiku esitlemisel oleks oluline näidata praeguse kuu tulemusi võrrelduna eelarve või eesmärgiga, selle abil saab hinnata trende. Tulemuste analüüs aitab koostada järjest adekvaatsemaid tulevikuvaateid, mille alusel parimal moel tegutseda. Plastari juhataja hinnangul võib võrdlusbaas näitajate osas varieeruda, aga valdavas osas on siiski trendi parem jälgida viimased 12 kuud kokku. Ühte kuud võrrelda eelmise aasta sama kuuga võib olla vägivaldne, sest me ei tea mis juhtus üks kuu enne ja kuu pärast. Siis on see üks kuu nagu kontekstist välja kistud. Kui võtta mingi pidevalt nõ rulluva perioodi, siis kaob ära sesoonsuse mõju ja seda just müügi ja tootmise näitajate osas. (Kaasik 2012) Millist võrdlusbaasi kasutada sõltub näitajast endast. Üldisemate majandusnäitajate puhul on kohane võrrelda tulemusi eelarvega, samas ettevõtet mõjutavate makronäitajate puhul võiks ära tuua 12 kuu trend.

Ka näitajate visualiseerimisel sõltub graafiku valik näitaja iseloomust ja võrdlusbaasist. Selleks, et kasutajad saaksid mõõdikuid paremini mõista, tuleks mõõdikuid esitada nende kontekstis, mis tähendab, et sarnaseid ja omavahel seotud mõõdikuid tuleb näidata gruppides. Mõõdikute kontekst ja nende esitus on iga mõõdiku lahutamatu osa, ilma selleta on mõõdik vaid üks jada numbreid. Tulpdiagramm on laialdaselt kasutusel olev graafik ning sobib kasutamiseks just väärtusvahemike kuvamiseks, erinevate kategooriate võrdlemiseks. Joondigrammid sobivad trendide kuvamiseks järjestatud kategooriate kaupa või kui andmepunktide esitamise järjestus on oluline. Esitades andmed tabelikujul, tuleb arvestada, et info haaratavus on väiksem kui graafikute puhul, kuid lisades tabelile hõlbust varieeruvuse lubatud ja lubamatu märgistuse, võimaldab see ka tihedamas infohulgas märgata probleemsemaid näitajaid.

Toetudes käesoleva magistritöö teoreetilisele osale, peaks iga ettevõtte lähtuma mõõdikute loomisel ettevõtte strateegilistest plaanidest. Iga väljatöötatud näitaja peab olema kõigile ühtemoodi arusaadav ja kiirelt hoomatav. Vaja on jälgida neid näitajaid, mis iseloomustavad, kas ettevõtte liigub oma strateegiaplaanis ettenähtud rada või ollakse kursilt kõrvale kaldunud. Seega luuakse ettevõtte strateegiline kaart, kuhu kiire ülevaate andmiseks ühendatakse asutuse mitmesugused tulemuslikkusemõõdikud tulemuskaartidega. Strateegiliste kaartide aluseks on tasakaalus tulemuskaartide raamistik, mis kasutab asutuse töö tulemuslikkuse määratlemiseks nelja perspektiivi:

- finantsperspektiiv,
- kliendiperspektiiv,
- sisemiste protsesside perspektiiv,
- koolitus- ja kasvuperspektiiv.

Lähtudes teoreetilises osas toodud joonisest 5 on ideest kuni interaktiivse tööriistani pikk protsess, mis eeldab koostööd erinevate gruppidega. Töölaua erinevatest võimalustest isegi olulisem on mõista, kes on finantstöölaua peamised tarbijad, mida on nendel vaja ning, milline töölaua kuju neile sobib, et parandada ettevõtte tulemusi. Seega väidab töö autor, et finantsmõõdikute väljaselgitamisel on oluline roll ettevõtte juhtkonnal, sest nemad on finantstöölaua põhitarbijad, mistõttu on väga oluline, et loodav tööriist vastaks nende ootustele. Finantstöölaua tarbijateks on ka keskastmejuhid, mistõttu moodustati Plastaris oluliste tulemusnäitajate väljaselgitamiseks 10-liikmeline töörühm, kuhu kuulusid: ettevõtte juhataja, finantsjuht, müügidirektor, tootmisjuht, kvaliteedijuht, arendusjuht, controller, ekstrusioonitsehhi meister – tehnoloog, trükitsehhi meister – tehnoloog ja planeerija. Pole olemas kindlat garantiid ega reegleid, kes ja kuidas peaksid mõõdikute väljatöötamisel osalema, kuid kaasates väga mitme valdkonna spetsialistid, peaks see siiski tagama, et hiljem kuvatud andmed oleksid väärtuslikud.

Finantstöölaua andmete esitamisel tuleb esmalt selgitada kriitilised tulemuslikkuse mõõdikud (kasutajad peavad teadma enda mõõdikuid, et nad saaksid teha teadlikumaid otsuseid nende enda valdkonnas); valitud mõõdikute kuvamiseks tuleb vajalikud andmed identifitseerida olenemata nende asukohast ja vormist; samuti tuleb fikseerida andmete esitamissagedus ja tähtsused. Töörühm analüüsis, kas kõikide tulemuskaardi-mõõdikute graafiline kuvamine igapäevaselt on vajalik ja kas on valdkondi, mida

tulemuskaardil ei ole, omades ettevõtte tulemuslikkuse seisukohast siiski olulist tähtsust. Finantsjuhi hinnangul aegub iga süsteem, aga mõne aja pärast on vaja see värske pilguga üle vaadata ja need näitajad, mis ei toimi ning mida ei kasutata, neid ei ole mõtet ka arvutada. Leida tuleb hoopis midagi uut, mis antud ajahetkel on hoopis päevakohasem. (Opmann 2012) Käesoleva töö autor on seisukohal, et töölaua visuaalne kuvand ja funktsionaalsus ei tohiks olla ühelegi kasutajale ebamugav ja üllatav, seega ei saa piirduda, et lõpptarbija valib välja vaid olulised mõõdikud, vaid ka edasine disainimine käib koostöös lõpptarbijaga.

Järgnevalt on ära toodud tööühikute poolt väljatöötatud näitajad, mida esitatakse finants-töölauale kolmes perspektiivis ning on vastavuses ettevõtte strateegilise eesmärgiga ja kehtiva tulemustasusüsteemiga. Tulemuskaardi aruandes eraldi on käsitletud siiski kõik neli perspektiivi (vt. lisa 2).

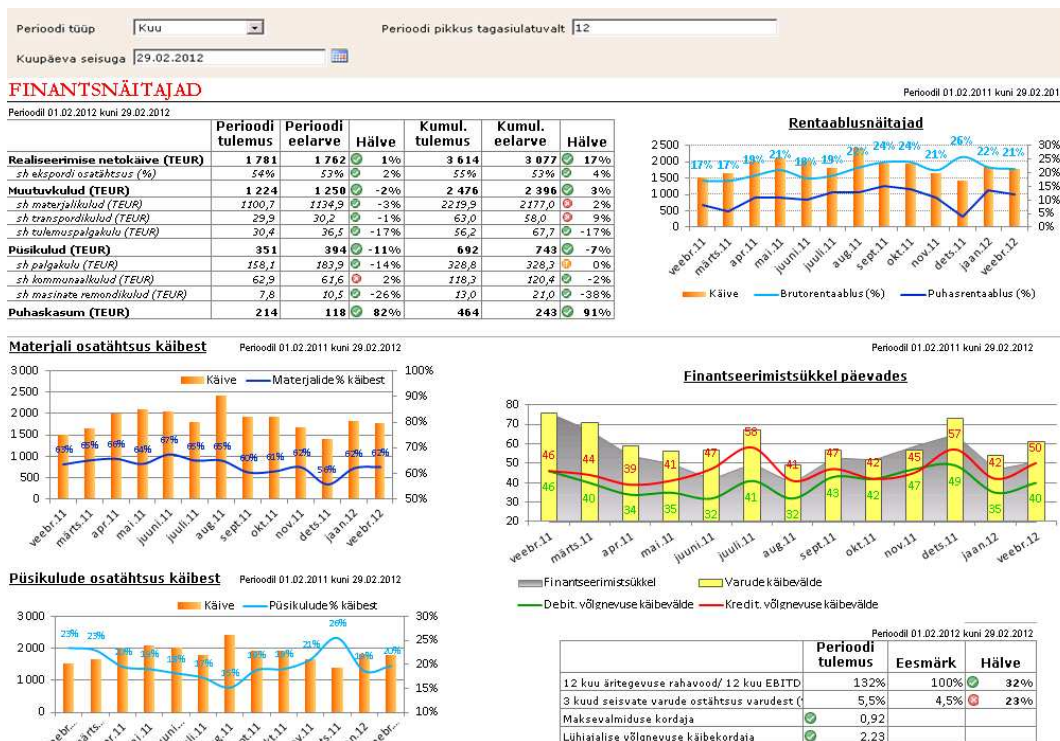
Plastaris loodi tulemuskaart 2007. aastal. Sinna kirjeldati olulised mõõdikud vastavalt strateegilisele plaanile. 2012. aasta kevadel tegeletakse strateegia uuendamisega, mis nõuab ka mõõdikute üle vaatamist. Finantsjuhi sõnul finantsmõõdikute poolel ta erilisi muudatusi ei näe, tänaseks on ka paljud mõõdikud viidud vastavusse tulemustasusüsteemiga. „Mõõdikud said kunagi paika pandud (nt tootmismõõdikutest jäätmete osatähtsus ja masinate hõivatus) ja need on endiselt olulised, aga näiteks finantsmõõdikutest – äritegevuse rahavood jagatud kasumiga enne intressimakseid, tulumaksu ja amortisatsiooni (EBITDA – *Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization*). Seda mõõdikut enne nii tähelepanelikult ei jälgitud kui nüüd, kui see on finantsosakonna üks tulemustasu alusmõõdik. Nüüd, kui strateegiat uuendatakse, on tegelikult vaja ka mõõdikud viia vastavusse uute strateegiliste plaanidega.“ (Opmann 2012)

Finantstöölaud luuakse *SharePoint Workspace* töölauprogrammi abil. Kuivõrd mitmed aruanded on juba *SharePointi* kirjeldatud, muudab see andmete ühildavuse lihtsamaks. Nagu juba öeldud tuleb mõõdikuid esitada nende kontekstis, mistõttu on finants-töölauale planeeritud kolm valdkonda (finants, müük ja tootmine). Valdkonnad on jagatud ettevõtte spetsiifikat silmas pidades.

Kilepakenditootmise eripärast lähtuvalt mõjutavad selle valdkonna ettevõtete kasumlikkust kõige enam:

- tooraine hind ja selle muutused;
- palkade tase kohalikul turul;
- eesmärgid (kas peamine on masinad täis müüa iga hinna eest või kasumlikkus);
- konkurendi suurus ehk reageerimise kiirus, kui kiirelt saab konkurent teha muutusi oma organisatsioonis keskkonna halvenedes (näiteks kriisi puhul).

Kasumlikkuse tõstmisel on seega oluline hoida kulud kontrolli all, kasvatada äritulusid ning juhtida efektiivselt varasid. Magistritöö autori arvates peaksid need kolm kasumlikkuse mõjutamise valdkonda olema esmaselt töölaual kirjeldatud. Finantstöölauda avades ilmub esmalt finantsnäitajate vaade, mis keskendub peaaesjalikult ettevõtte üldisematele majandusnäitajatele ja rentaablust otseselt mõjutavatele näitajatele. Finantsnäitajad on strateegiast lähtuvate tegevuste tulemused, mis võimaldavad meil olukorda hinnata. Antud vaates kuvatakse neli graafikut ja kaks tabelit (vt. joonis 10).



Joonis 10. Finantstöölauda finantsnäitajate vaade (autori koostatud).

Magistritöö autor juhib tähelepanu, et näitajate ja valdkondade pealkirjad tuleb esitada selgelt, et see annaks kasutajale kiire pildi mida ta täpselt vaatab ja mis ühikutes on mõõdik toodud. Näidates mõõdikuid erinevalt, võimaldab see kasutajatel näha seoseid mõõdikute vahel, mis mõjutavad kindlaid valdkondi. Töölaua kasutajad soovivad informatsiooni saada kätte kiirelt- erinevad vaated ja erinev andmeesitus lõhub nõ halli pildi, samas ei tohi vaadet muuta ka liiga kirjuks. Andmete esitlusvorm võiks säilida ka detailsemale vaatele sisenedes, st kui aastanäitajat kuvati tulpdiagrammis, protsentides, absoluutarvudes või hälvetes, siis säilib sama vorm ka kuunäitajate puhul.

Informatsiooni esitades tuleks lähtuda laialtlevinud normidest. Tavaliselt esitatakse kõige olulisem informatsioon töölaua ülemises osas ning sekundaarne informatsioon ja detailid allosas. Seega esimeses tabelis näidatakse perioodi majandustulemused üldkujul. Realiseerimise netokäive, muutuvkulud, püsikulud ja puhaskasum annavad kiire pildi ettevõtte perioodi tulemustest. Nende näitajate esmane esitus on tõestuseks magistritöö teoreetilises osas ära toodud Haldma, Peda ja Liik'i uuringule (1.2.2), et ettevõtete jaoks on need näitajad esmatähtsad. Realiseerimise netokäibe, muutuv- ja püsikulude ning puhaskasumi puhul on periooditulemuse võrdlusbaasiks perioodi eelarve. Kumulatiivne tulemus arvestab tulemusi jooksva aasta algusest valitud perioodini ning ka siin jälgitakse hälvimist eelarvega. Hälvete juurde on lisatud ka tingimuslikud märgid. Märkide kasutamisel tuleks silmas pidada, et kasutatakse laialtlevinud sümboolikat ja värvikombinatsioone nn valgusfoor. Näiteks kasutatakse punast värvi selleks, et tõmmata tähelepanu. Kui hälve on suurem kui 0,1% tulude osas ja väiksem kui -0,1% kulude osas ilmub hälbe juurde roheline märk, mis näitab, et tulemus on võrdlusbaasist parem. Kui tulemus on sama, mis võrdlusbaas ehk muutus on 0%, siis on märk kollane. Punane märk ilmub, kui tulusid on vähem kui võrdlusbaasis ja kulusid rohkem kui võrdlusbaasis.

Kulude kontroll kui üks kasumi mõjutajatest, hõlmates nii muutuv- kui ka püsikulude jälgimist. Kasumi kasv aga täidab ettevõtte peamist eesmärki – omanike rikkuse maksimeerimine ehk ettevõtte väärtuse suurendamine. Materjalikulud moodustavad müügi käibest *ca* 63%, moodustades suurima kulugrupi, mistõttu on selle grupi jälgimine üsna ootuspärane ja oluline. Materjali sisseostu hinna muutused ja toormaterjali makronäitajad on ära toodud müügiga seotud vaatel. Nagu juba öeldud

kaasneb pakenditootmisega suur mastaabisäästu efekt, mistõttu tootmismahu kasvades toimuv ühikukulude alanemine, mille allikaks on püsikulude jaotumine suurema tootehulga vahel. Püsikuludega on otseselt seotud tegevusvõimendus, kuivõrd müügikäibe muutudes jäävad püsikulud samale tasemele ning seetõttu muutub kasum kiiremini kui müügikäibe.

Rentaablusnäitajates on ära toodud brutorentaablus ja puhasrentaablus ning informatiivseks graafiliseks väljaks ka realiseerimise netokäibe. Käesoleva magistritöö teoreetilises osas (alapunkt 1.2.2) ära toodud erinevate uuringute kohaselt oli tasuvusnäitajate jälgimine väga sagedane. Müügikäibe kõikumine mõjutab ka rentablusnäitajaid. Puhasrentaablus annab vahetu pildi hinnapoliitika ja tegevuskulude juhtimise koosmõjust ja efektiivsusest. Puhasrentaablus sõltub ka firma tegevusalast. Pakenditootmises loetakse heaks puhasrentaabluse tasemeks 5%, mistõttu on Plastari näitajad selgelt üle keskmise. Brutorentaablus on Plastaris ka üheks tulemustasumöödikuks. Kõik eelpoolnimetatud näitajate graafikud esitatakse periooditulemustele lisaks 12 eelneva kuu tulemusi.

Müügimahtude muutusega võib muutuda ka ettevõtte finantseerimistsükkel. Käibekapitali juhtimine on ettevõtete üks olulisemaid juhtimisvaldkondi, kuna see mõjutab otseselt ettevõtte vaba rahavoo suurendamist ja teisalt ka keskmise kapitalikulu vähendamist. Toetudes käesoleva töö teoreetilisele baasile on finantseerimistsükkel sarnaselt rentablusnäitajate ja kulude struktuurile laialt levinud näidik, mille abil saab kasvatada ettevõttes laiapõhjalist efektiivsust ja varadega ringikäimise kultuuri. Sarnaselt eelpoolnimetatud kolmele graafikule esitatakse ka selle graafikul perioodi tulemused koos 12 eelneva kuu tulemusega.

12 kuu kumulatiivne äritegevuse rahavoog jagatuna 12 kuu kumulatiivse EBITDA-ga on näitaja, millest sõltub näiteks finantsosakonna tulemustasu. Selline suhtarv just väga levinud ei ole, kuid selle näitaja kuvamine näitab, et näidikud on seotud motivatsioonisüsteemiga, teenides nii ettevõtte ühtseid huvisid. Näitaja on võrdluses eesmärgiga ning häälbimine sellest annab sarnaselt üldisematele majandustulemustele kolmevärvilise infomärgistuse. Kuna valdaval osal rentablussuhtarvudest on aastapõhised näitajad, seega ei ole nende kuvamine operatiivsel töölaual vajalik. Suhtarvudest toodi Plastaris töölauale vaid maksevalmiduse kordaja ja lühiajalise võlgnevuse käibekordaja. Lühiajalise võlgnevuse käibekordaja puhul lähtuti levinud stan-

dardist, et näitaja võiks olla ühe ja kahe vahel. Maksevalmiduse kordaja puhul normatiive pole, aga väärtus võiks varieeruda vahemikus 0,1-0,2, sellest lähtuvalt on ka kriteeriumi märgistus kirjeldatud.

Varud moodustavad Plastari bilansimahust *ca* 30%, seega on varude juhtimine konkreetse ettevõtte jaoks väga kriitilise tähtsusega. Töö autori arvates viitab, see selgelt, et sõltuvalt ettevõtte omapärasest valib ettevõtte endale olulised mõõdikud ise. Varude soetamine ja hoidmine on seotud arvestatava kuluga, samas ei ole tootmisettevõtte töö seisukohast lähtudes üldjuhul võimalik ilma varudeta toime tulla. Selleks, et jälgida 3 kuud ja kauem seisvate varude seisu ning ka käibivate varude optimaalset laovarude ja käibekiirust, kirjeldati operatiivsed aruanded *Sharepoint*'i varude käibevälte ja seisvate varude kohta. Seisvate varude aruanne annab ka töölauale olulise mõõdiku - seisvate varude laoväärtuse osakaal varudest.

Klientidega seotud aruandlus ei ole hetkel kuigivõrd kasutajasõbralik. Saadud aruandeid tuleb täiendavalt töödelda ja selleks puudub infokasutajal tihti aeg ja oskused. Kliendi ja kauba statistika aruanne annab infot perioodis müüdud koguste ja käivate osas ning seda klientide lõikes, kuid sellel puuduvad tootegrupid ja kliendisegmendid. Seega on seda võimalik kasutada vaid kahe perioodi võrdlemiseks ühe kliendi raames. Samas on juhtide seisukohast lähtudes vaja liikuda infos üldiselt üksikule. Sektorite kumulatiivse käibe osakaalu graafikult detailsemale infole sisenedes jõuaks kasutaja klientide statistikale, kus perioodi müük on näidatud nii rahaliselt kui koguseliselt ja klientide pealt on võimalik edasi liikuda tootegruppide ja tooteni välja.

Müügiblokk on väga tähtis just käibe osas. Iga ettevõtte peaks aru saama näiteks kasumlikkuse näitajatest segmendi või kliendi kohta. Müüginäitajate alalõigu põhirõhk on kliendiga seotud näitajatel, mis on ära kirjeldatud kolmele graafikule ja kahte tabelisse (vt. joonis 11).



Joonis 11. Finantstöölaua müüginäitajate vaade (autori koostatud).

Finantsjuhi sõnul on ettevõtte jaoks oluline jälgida, millised segmendid on olulisemaks muutunud, millised on hääbuvad, millised on kasvavad. Klientide TOP-10, nende käive ja rentaablus on väga olulised, sest nende kaudu juhitakse ettevõtet. See on ettevõtte sisu - kes on ettevõttele olulised kliendid ja kui hästi neid teenindatakse. (Opmann 2012) Vastavad näitajad on tabelisse kuvatud kumulatiivselt arvestatuna aasta algusest. Kuivõrd kliendirentaablus on ettevõtte ärisaladus, siis käesoleva töö raames on antud joonisel see info varjatud. Müügiga seotud näitajad on otsene tulem ettevõtte strateegiliste eesmärkide täitmise visualiseerimisele.

Turundus mõjutab kõiki organisatsiooni tegevusi. Müügieesmärkide saavutamiseks on kindlasti erinevaid teid ja võimalusi, kuid enamalt jaolt oodatakse müügitulemust ikkagi müügimeeskonnalt – ettevõtte müügitööle palgatud inimestelt. Müügijuhid peavad oma tegevust planeerides arvestama nii väliskeskkonnast (majanduslikud, poliitilised ja konkurentsist tulenevad tegurid) kui ka sisekeskkonnast tulenevate piirangutega nagu ressursid, kulud, kogemused, eesmärgid ning kindlasti ka organisatsiooni nõrkused. Müügitiimide tulemuste võrdlus peaks tekitama ka osakonnasisest positiivset konkurentsi, millest ettevõtte ainult võidab. Jällegi on näitaja kuvamine seotud motivatsioonisüsteemiga.

Mittefinantsilistel näitajatel on aga oluline mõju ettevõtte finantstulemustele. Plastari juhataja sõnul on Plastari strateegiast johtuvalt eesmärgiks uute klientide leidmine ja nende osatähtsus käibest. Uute klientide osas tuleks eraldi veel vaadata, kes on nõ eesmärgistatud uus, kes on taasleitud vana ja, kes on nõ ühekordne juhuslik väike tellija. (Kaasik 2012) Plastari fookus täna on Skandinaavia ja toidutööstuse peal, seega tuleks eristada nendele tingimustele vastavad uued kliendid, seega on see näitaja väga otseselt seotud ettevõtte strateegiaga. Kliendiga kontakteerumisest ja näidispartiide saatmisest kuni tellimuste laekumiseni võib periood olla üsna pikk, siis käsitletakse „uue kliendina“ klienti, kellel puudus aruandekuule eelneva 12 kuu jooksul käive ning uue kliendi käivet käsitletakse pärast esimest tellimust uuena veel järgneva 12 kuu jooksul.

Kuivõrd polüetüleengraanuli hind on sõltuv nafta hinnast maailmaturul ja materjalikulud moodustavad sõltuvalt lõpptootest kuni 63% omahinnast, siis jälgitakse pidevalt toormaterjali ICIS indeksit². See näitab, et lisaks ettevõtte enda näitajatele, tuleb jälgida ka makronäitajaid. Vastav makronäitaja mõjutab ettevõtet tema eripärast lähtuvalt, seega võib kinnitada väidet, et näitajate valik on tegevusalast sõltuv. Materjalide kuine sisseostu- ja väljaminekuhinna jälgimine aitab leida seoseid rentaabluse muutusel, mistõttu on sellest aruandest juhtkonna tasandil kujunemas olulisuselt kolmas aruanne jääktulupõhise kasumiaruande ja tulemuskaardi järel.

Ettevõtte efektiivsuse tõstmiseks on vaja saavutada ressursside võimalikult suur koormatus. Mida stabiilsem on tootmine, seda lihtsam on planeerida ressursside (tööjõu, materjalide ja masinate) vajadust. Sealjuures tuleb vältida nõ pudelikaelte tekkimist. Sarnaselt finants- ja klientidega seotud näitajatele tuuakse tootmisega seotud näitajatest välja kõige olulisemad. Ettevõtte sisemiste protsesside perspektiivi vaates esitatakse tootmisprotsessiga seotud näitajad (vt. joonis 12).

² ICISi on maailma suurim naftakeemia turuinfo pakkuja ja on kiiresti arenev energiaallikate ja väetise valdkonnas.

Perioodi tüüp

Kuu

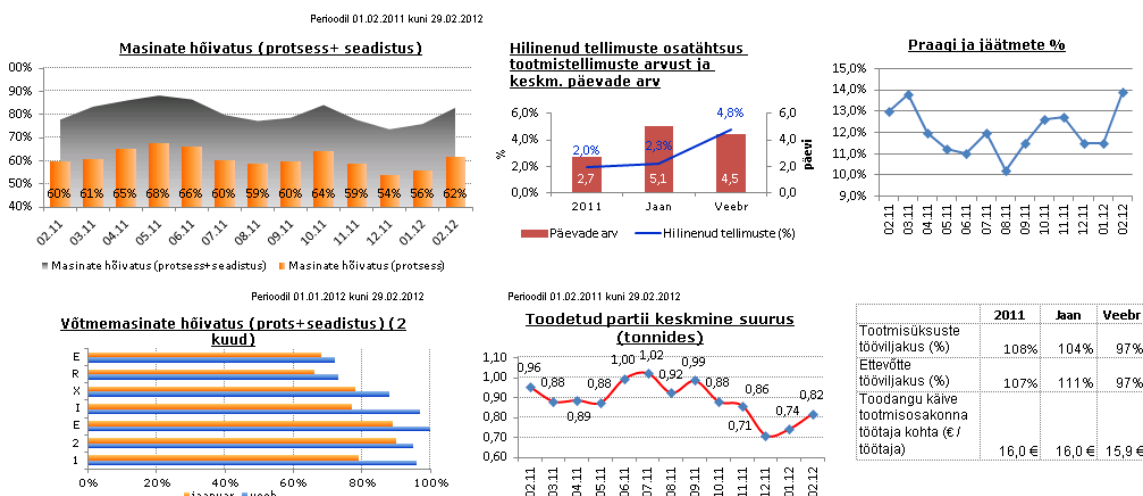
Perioodi pikkus tagasiulatavalt

12

Kuupäeva seisuga

29.02.2012

TOOTMISEGA SEOTUD NÄITAJAD



Tabel 4. Finantstöölaua erinevused staatiliste aruannetega.

	Staatiline aruandlus	Töölaua platvorm
Vaadeldav periood	Lühike, keskmine	Pikk (muudatused jälgitavad)
Esitlusviis	Valdavalt numbriline	Reeglina graafiline ja mitmeteljeline
Kasutusviis	Tellijakeskne (kasutaja peab teadma, millist aruannet ta soovib)	Interaktiivne (kasutaja saab parameetreid muuta)
Aruande ulatus	Kitsas- sageli ühe osakonna või funktsiooni keskne	Lai- valdavalt kogu ettevõtet kattev

Allikas: Autori koostatud

Töölaua mudel muudab annab võimaluse vaadelda perioodi vastavalt kasutaja soovile, muutes informatsiooni graafiliseks, annab see parema pildi trendide muutumisest. Seega oleks finantstöölaud ühenduslülili erinevate valdkondade vahel, nii nagu seda oma olemuselt on ka finantsosakond. Finantstöölauale kirjeldatakse nii finantsnäitajad kui ka finantsnäitajaid mõjutavad mittefinantsnäitajad. Mõõdikute seadmisel soovitakse saavutada vaid oma osakonna parimat tulemust, samas võib selline enesekeskne käitumine kahjustada kõrvalosakondade tööd. Seega kontrollides, et osakonna mõõdikud sisaldavad näitajaid, millest sõltub teise osakonna tulemuslikkus, tagatakse osakondade ühine pingutus ettevõtte parema käekäigu nimel.

Töölaua keerukus ja lisavõimalused. Tihti ei anna süsteem soovitud raportid piisavalt lihtsal kujul, samuti on töötajail neid väga tüütu kasutada. Kui kasutajasõbralikkuse asemel seatakse prioriteediks süsteemi edasiarenduse paindlikkus tulevikus, siis sel juhul on loodud IT-süsteem mõttetu. Iga IT-süsteem peab juhtidele andma alati vajaliku info ning olema töötaja parim sõber, niipalju kuivõrd see on võimalik.

Finantstöölaud pole aga vaid graafikuid täis veebileht, vaid tema väärtus on lisaks esmastele näitajatele ka ühenduslülid erinevate aruannete ja töölaudadega. Operatiivne info liikumise võimalus teeb töölauast võimsa juhtimisinstrumendi. Interaktiivsete andmete ja aruannete kuvamine algab ettevõtte nägemuse kirjeldamisest. Aruannete kirjeldamine on lõik, mida sageli alahinnatakse, kuid siinkohal tuleb tarkvara arendajale anda väga põhjalik ja täpne ülevaade algandmete asukohast, nende võimalikust töötlemise vajadusest ja erinevate päringuvõimaluste loomisest. Ajalises mõttes võtab

see osa protsessist kõige kauem aega, sest siia lisandub veel ka testimine. Kui nõ finantsosakonnast tellitud aruanded on sageli konkreetse kuupäevade vahemiku kohta tehtud tulemid, siis pärast seda, kui aruanded muutuvad interaktiivseks on võimalik päringuid võtta raamatupidamissüsteemi loomise aegadeni välja ja see on väga oluline kasutajamugavus.

Iga aruande baasiks on algandmed, seega kui detailidest on võimalik luua suur pilt, on võimalik liikuda ka üldiselt detailsele tagasi. Finantsjuhi sõnul on infovajadus väga erinev, seda nii erinevate juhtimistasandite kui situatsioonide lõikes. Opmanni arvates ongi kõige esmatasandi vaade tulemuskaart kõige üldisemalt ja sealt edasi, siis juba detailsemaks. Oluline, et üldiselt pildilt oleks võimalik minna ka detailsema info peale. Et saada teada põhjust - näed, et midagi on juhtunud, aga kui põhjuse teadasaamiseks pead ikkagi finantsosakonna poole pöörduma, siis pole sellisel töölaual mingit mõtet. Töölaua puhul peakski olema esmane tase näitajad ja nende tulemused võrdlusbaasiga ning järgmine tase oleks kindlasti, miks see number on selline ja mis seda on tekitanud. Liiga üldine number võib olla piisav näiteks nõukogu esimehele, kuna ta nagunii ei jõua ega peagi detailidesse süvenema, aga mida aste allapoole, seda olulisem on näha numbri taga ka põhjust. (Opmann 2012)

Kõikide tulemuskaardi mõõdikute kirjeldamine töölauale on ebaotstarbekas, kuna vaade muutub liiga kirjuks ning osade näitajate puhul ei ole graafiline vaade informatiivne. Oluliselt ülevaatlikum on vastava näitaja detailsem aruanne, millele saab siseneda läbi tulemuskaardi.

Varude juhtimise üks põhiküsimustest on varude optimaalse suuruse leidmine ahela erinevate lülide jaoks. Peamiseks ja samal ajal ka raskemaks ülesandeks on leida iga toote jaoks eraldi selle optimaalne varu. Enamasti jõutakse optimaalse taseme selgitamiseni kogemuslikult teatud aja jooksul toote liikumist jälgides ja vastavat statistikat pidades. Kiiremini on võimalik varude optimaalsete määradeni jõuda erinevaid arvutusmeetodeid kasutades. Aeg on näidanud, et kõige parema tulemuse saab arvutusliku meetodi ja kogemusliku meetodi ühiskasutamisel. Käibevälte aruandest küll ühtegi mõõdikut töölauale ei kuvata, kuid see aruanne annab teada, mitme kuuga olemasolev kaup tarbitakse. Selleks võrdleb aruande eelmise kuupäeva ladude füüsilist seisu ning kuue eelneva kuu tarbimist (vt. joonis 13)

Plastar > Aruanded > Ladu > Varude käibevälde

Seisuga: 23.03.2012 Kaubagrupp: View Report

Kaup kaubagrupist: Perioodide arv kuudes: 6

Ladu: VAH ja MAT Min käibevälde: 1

1 of 1 100% Find | Next Select a format Export

Varude käibevälde (6 kuud) 23.09.2011 - 23.03.2012

Laod: MAT, OMAT, VAH; Min käibekiirus 1; Kauba gruppi kuuluvad kaubad

Kaubakood	Nimetus	Füüsiline ladu aruande kuup.	Ühik	Laoväärtus	Koguseline tarbimine ühes kuus	Käibevälde (koguseline)	Viimase tarbimise kuupäev
				2 675 059			
100501	Põhimaterjal voolavus 0,3 PE	180 030,8		336 723	80 819,6	2,2	22.03.2012
100506	LDPE	225 153,3		293 881	108 906,7	2,1	22.03.2012
100502	Põhimaterjal voolavus 1,0 PE	160 756,5		284 876	64 577,7	2,5	22.03.2012
100504	Bimodaalne PE	174 746,4		272 243	65 157,8	2,7	20.03.2012
100503	Põhimaterjal voolavus 2,0 PE	128 481,0		201 358	58 494,2	2,2	22.03.2012

Joonis 13. Varude käibevälde aruanne *Sharepoint*'i keskkonnas. (Estiko-Plastar 2012)

Plastar ostab sisse peamiselt polüetüleengraanuleid ja lamineeritavaid rullmaterjale (OPP; CPP, foolium jne), viimase tarneaeg on minimaalselt 2 nädalat. Varude käibevälde ja ka seisvate varude aruanne on oluline ja igapäevaselt kasutatav tööriist ostuosakonnale, sest kaubagruppide lõikes kuvatavad tulemid võimaldavad pakkuda laosolevaid alternatiive, selle asemel, et tellida uut kaupa. Kliendile kiiremate tarnete pakkumine on oluline konkurentsieelis, kuid seda takistab materjali tarne pikkus. Seega kui laos on olemas toode, mille tehnilised omadused vastavad nõutavale, kuid on näiteks veidi laiem, siis äralõigatud äärte kulu on sageli väikesem kui kaotatud klient.

Kui ettevõtte pakub ainult ühte toodet, on toode kasumlik kui majandusaasta lõppeb kasumiga, ja vastupidi. Kui aga pakutakse mitut toodet, siis positiivne majandustulemus ei viita veel sellele, et kõik tooted on kasumlikud. Üks toode on kasumlik ning teine kahjumlik, tagajärjeks on keskpärane majandustulemus. Plastar pakub oma klientidele ca 150 erinevat tootegruppi, monokiledest lamineeritud kottideni välja. Toodangu struktuuri käibest ja tootegruppide rentaablust jälgitakse läbi kolme tootegrupi: kile, kott ja laminaat. Toodete struktuuri muutused aitavad seletada käibemuudatusi ja, miks kogu brutokasumi marginaal on muutumas. Näiteks lamineeritud tooted on oma olemuselt keerulisemad tooted kui polüetüleenkiled ja -kotid, kuivõrd kasutatavad materjalid ja mitme erineva protsessi läbimine muudab toote kalliks. Samas annavad just need tooted kliendile olulist lisandväärtust, võimaldes anda pakendile säravamat väljanägemist, lisatugevust ja pakkuda toiduainele oluliselt pikemat „Parim enne“ tähtaega. Omahinna

analüüsi tulemuseks on selge arusaam ja teadmine, kui suur on iga toote omahind ning millistest teguritest see sõltub. See omakorda annab ettevõttele paindlikkuse ja oskuse omahinda mõjutada. Seega toodetearuanne tootegruppide lõikes annavad infot toote mahu, hinna ja kulude muutuste kohta, mis võivad mõjutada üldist brutokasumi marginaali. Pakenditootmisel on täheldatav ka mõningane sesoonsus. Suvisel jäätise hooajal toodetakse rohkem laminaate ja trükiga termokahanevaid joogipakendeid, kevadhooaeg on standardkile kõrghooaeg. Toodete aruanne tuleb kirjeldada seega tootegruppide põhisealt ja nii koguse kui käibe võrdlusbaasiks on eelmise aasta sama periood.

Drill down funktsioon on töölaudade juures mugav funktsioon. Näiteks joonisel 14 piltlikult kirjeldatud, kuidas ühelt aruandelt, antud juhul seisvate materjalide ja pooltoodangu aruandelt on võimalik vaadata aruannete kõigepealt tootegruppide lõikes, seejärel toodete lõikes ja seejärel on võimalik võtta aruanne, millistele toodete on seda materjali viimati kasutatud ja millal.

Estiko Plastariga seotud aruanded

Toimingud ▾

- Tüüp Nimi
- Graanuli_aruanne
- Materjalide tellimine tootmisel detailselt
- Rullmaterjali_aruanne
- Seisvad varud - mat ja pooltoodang
- Seisvad varud - ve
- Varude käibevälde

Seisuga 24.03.2012 Kaubagrupp

Kaup kaubagrupist Perioodide arv kuudes 3

1 of 1 100% Find | Next Select a format Export

Seisvad kaubad (3 kuud) 24.12.2011 - 24.03.2012

Laod: MAT, OMAT, VAH; Kauba gruppi kuuluvad kaubad

Kaubakood	Nimetus	Fuusiline ladu aruande kuup.	Ühik	Laoväärtus	Viimane ost
		141 314,1		181 998	
100503	Põhimaterjal voolavus 2,0 PE	28 975,0		34 025	10.11.2011
300621	Foolium (Al-paberlam)	3 331,7		14 526	11.04.2011
200501	OPP labip	5 011,8		11 968	22.12.2011
1024880	OPPantifog (TAF) 0,035x600mm	1 695,0	kg	4 352	10.06.2010
1010127	OPP TSS 0,020x900mm ST	971,4	kg	2 865	28.11.2011
1028126	OPP 0,015x700mm	695,0	kg	1 568	16.07.2010

Materjali 1028126 kasutus toodetes

Kaubakood	Nimetus	Vastutaja	Viimase müügi kuupäev
200214	toiduainete pakkekile PP tr-ta		
1028126	PPkile O 15/80 Põltsamaa Meirei NÄIDIS	2073	15.09.2010
300306	PP+PP tr-ta		

Joonis 14. Sharepoint aruannete *drill-down* funktsioon. (Estiko-Plastar 2012)

Lisaks detailsemale infole sisenemisele võib töölaua kasutajate tähelepanu haarata ka erinevate animatsioonide kasutamine, kuid sellise läheduse juures peab olema võimalik

vastav rakendus ka välja lülitada kasutajakeskselt, sest vilkuvad tuled võivad häirida osasid lõpptarbijaid. Töölauda kujundades peab meeles pidama, et see on informatsiooni edastamiseks, mitte visuaalse müra tekitamiseks. Seetõttu tuleks vältida kirjusid seinamustreid, rangeid ja rõhutatud raamistikke või 3D efekte. Minimalistlik lähenemine on siinkohal asjakohane.

Töölauda loomisel on kõige keerulisem protsess andmete ja vaadete kirjeldamine. Samas nii nagu mainis küsitlusele vastates Intellex Group OÜ ärianalüütik Kaur Kivirähk on ärijuhtimisliku teabehanke süsteemide puhul üsna tavaline, et arendus on järjepidev. Sama kinnitas ka Plastari juhataja, et esmane visioon ei ole lõplik ning aja jooksul info vajaduse ja info struktuur muutub. Käesoleva töö autor leiab, et ehkki investeeringud interaktiivsetesse juhtimissüsteemidesse on valdavalt arendus- ja rahamahukad, on valdkonnal suur potentsiaal. Tsiteerides Plastari finantsjuhi sõnu: „Tulevikus võidavad need, kellel on rohkem tarku inimesi“ on käesoleva töö autor seisukohal, et manuaalse töö vähendamine ja info operatiivsus on tänases ettevõtluskeskkonnas olulised võtmesõnad, millest võib kujuneda oluline konkurentsieelis ettevõtte jaoks.

Käsitatud ettevõtte näitel pakub magistr töö autor mõningad etapid ja näpunäited, mida võiks arvestada, et koostada finantstöölaud ükskõik millise suurema ekspordile orienteeritud Eesti tootmisettevõtte jaoks:

- 1) Finantstöölauda rakendada soovival ettevõttel tuleb kaaluda, kas tehtavad investeeringud ja saadava informatsioon on omavahel tasakaalus. Analüütiline platvorm sobib eelkõige keskmisele ja keskmisest suuremale ettevõttele, kelle andmemahutuste manuaalne töötlus on aja- ja ressursimahukas.
- 2) Töölauda rakendades tuleks kriitilise pilguga üle vaadata olemasolev aruandlus, kas kõikide aruannete tootmine on üldse vajalik ja, millist informatsiooni kasutaja neist saab.
- 3) Töölauda mudelit juhitakse ettevõtte esindajate poolt, mitte IT esindajate poolt. Seega on ettevõttest endast sõltuv milline on arenduse tulemus ja, kas see katab ettevõtte vajadused. Luues mitmekülgse tööühma tagatakse, et töölauda mudel on mitmekülgne ja laiale kasutajaskonnale.
- 4) Töölauda kirjeldamine, arendajaga koostöö ja testimine on antud mudeli kõige aeganõudvam protsess. Arendaja jaoks on oluline teada ka lõpptulemi kuju, seega

oleks hea esitada eelnevalt nõ prototüüp ning alles siis asuda näitajate detailsemale kirjeldamisele.

- 5) Töölaua suund on pigem uuele analüüsivaatele, ei keskenduta ainult olemasolevate aruannete visualiseerimisele ja automatiseerimisele, vaid rakendus peab pakkuma midagi enamat.
- 6) Lahenduste disain on suunatud eelkõige kasutajate infovajaduse katmiseks, seega peab see olema lihtsalt haaratav.
- 7) Äritegevuse kasumlikkuse näidikuid tuleb jälgida õiges perspektiivis, võrreldes standardi tasemega, trend, võrdlus eelnenud perioodiga.
- 8) Tähtis on valida just iga ettevõtte enda jaoks olulised kasumlikkuse näitajad ning mõista, kuidas näitajaid mõjutada ja kuidas näitajad mõjutavad inimeste käitumist. mõõdetakse tulemust ja mõju, mitte ainult sisendit väljundi suhtes.
- 9) Kui mõõdikud pärinevad aruannetest tuleks alustada aruannete üksikvaadel kirjeldamist ning kirjeldama peaks töötaja, kes ka seni vastutas aruande valmimise eest, kuivõrd tema valdab aruande loomise nüansse kõige põhjalikumalt.
- 10) Valmis töölaua ülesehitust ja funktsionaalsust tasuks mingi perioodi jooksul üle vaadata, et hinnata, kas näidikud on endiselt vastavuses ettevõtte eesmärkidega ja/või motivatsioonisüsteemiga.

Olenemata töölaua valdkonnast, soovivad selle mudeli kasutajad saada mõõdikute kohta vastuseid enne veel kui nad jõuavad küsimusi küsida, sest operatiivsusel on aina olulisem roll juhtimisotsuste langetamisel. Töölauad loovad väärtusi just seeläbi, et viivad informatsiooni kasutajale võimalikult lähedale, mistõttu on võimalik probleemidega tegeleda just siis kui nad tekivad ning võimalustest saab kinni haarata esimesel võimalusel.

KOKKUVÕTE

Käesolevas magistritöös uuriti Estiko-Plastar AS olulisi finantsilisi ja neid omakorda mõjutavaid mittefinantsilisi tegevusnäitajaid, mis moodustaksid tulemusjuhtimise mõõtmissüsteemi, andes ettevõtte juhtidele kiire ja operatiivse pildi ettevõtte olukorrast. Selleks loodi töö esimeses osas teoreetiline baas, mis töö teises osas vormiti üheks võimalikuks töölaua mudeliks. Töös keskenduti eelkõige töölaua juhtimisinstrumendi lisandväärtuse analüüsile ja erinevate näitajate valiku kriteeriumitele ning nende seosele ettevõtte strateegiaga.

Tänapäeva infoajastul on juhtidel võimalik kasutada erinevaid tehnikaid ja süsteeme, et oma organisatsiooni tulemuslikumalt ja edukamalt juhtida. Tervikliku pildi ettevõttest toimuvast annavad paindlikud ja operatiivsed aruanded. Standardsetele majandustarkvara lahendustele on parimaks alternatiiviks aruandlussüsteem, mille üldnimetajaks on ärijuhtimislik teabehange. Andmemahdade kasvamisest suureneb vajadus kiiremale ja lihtsamale info kogumise võimalusele. Alates 2010. aastast on ärijuhtimislik teabehange muutunud põhisuunaks ettevõtte suurte andmemahdade haldamisel ja nendest kasuliku teabe kaevandamisel. Nii on muutunud teave juhtimisteks vajalikuks infoks.

Ainult erinevate juhtimissüsteemide ja protsesside rakendamine ei taga organisatsioonile paremaid tulemusi, vaid tulemusliku ja tervikliku juhtimissüsteemi rakendamiseks tuleb organisatsioonis luua mõõtmissüsteem, mis oleks vastavuses ettevõtte tegevusala eripära ja strateegiaga ning annab ettevõtte tulemustest parima võimaliku pildi. Tulemuslikkuse mõõtmise süsteem koosneb seega mõõtmisraamistikust ja IT- taristust, nagu näiteks töölaust.

Töölaua vaated ja võimalused on piiratud, erinevate tarkvara pakujate pakutavad lahendused pakuvad nii strateegilisi, analüütilisi kui ka operatiivseid töölaudu, võimaldades informatsiooni kuvamisest kuni erinevate stsenaariumite prognoosimise

funktsioone. Erinevalt tavapärasest tulemuskaardist, annab töölaud näitajatele graafilise pildi, mis võimaldab trendi hetkega jälgida. Töölaud ühendab endas üksikud aruanded üheks suureks pildiks, säilitades samas funktsiooni liikuda üldiselt vaateks üksikule. Töölaud loob finantstegevusest hetkevaate, tuginedes mineviku sündmuste põhjal kujunenud finantsaruandlusele ehk tegelikule vaatele ning jälgides trende annab töölaud ettevõtte äritegevusest ka tulevikku suunatud vaate.

Analüüsisüsteemi lõppväärtus pole küll hinnatav temas säilitavate andmete kogusega, vaid nende taaskasutuse ja analüüsi võimalustega. Analüüs peab minema süvitsi andmete sisusse ja koguma trende. Samas on oluline mõista millised on need mõõdikud, mis võimaldavad ettevõttel teha kiireid otsuseid oma tegevuse ja väärtuse loomise võimaluste kohta.

Sõltuvalt ettevõtte eripärast võivad tulemusmõõdikud hõlmata mis tahes arvu tähtsaid tulemuslikkuse valdkondi, kuid nende määramisel tuleb lähtuda, et need oleksid kõigile ühtmoodi mõistetavad, reaalselt saavutatavad, oleksid seotud mingi kindla aja-perioodiga ning aitaksid saavutada soovitud tulemit. Töölauda kujundades tuleb jälgida, et see sisaldaks kõige olulisemaid näitajaid ja, et kuvatud tulemust ka keegi jälgiks.

Tulemusjuhtimise metoodika juurutamisel on kõige aluseks strateegilistel eesmärkidel põhinevad mõõdikud, nende abil on võimalik koguda vajalikke andmeid tulemuslikkuse optimeerimiseks. Tulemusnäitajaid võib kasutada erinevatel eesmärkidel ja erinevatel osapooltel on võivad olla erinevad eesmärgid, kuid nad võivad kasutada samu näitajaid selle hindamiseks. Valdav osa tulemusnäitajatest baseerub ettevõtte finantsaruandlusel. Analüütilised rakendused on ehitatud kindla eesmärgiga rahuldada kindlate analüüsi- ja otsustamise nõudeid. Mõõtmissüsteemi esmane ülesanne on tagada juhtidele parem ülevaade ettevõttes toimuvast. Samas on oluline mõõdikute määramisel põhjuste ja tagajärgede ahelate leidmine ning süsteemis olevate näitajate iseloomu kindlaksmääramine. Töölaua vaade annab ülevaate finantseesmärkidest, aga kõrvuti finantsnäitajatele võib töölauale lisada ka teiste valdkondade olulisemad näitajad, millel on oluline mõju ettevõtte finantstulemustele. Samas ei ole võimalik erinevate autorite käsitlustest välja tuua ühtset ja universaalset töölaua vaadet, vaid sõltuvalt ettevõttest ja valdkonnast kujundab iga ettevõtte oma töölaua vaate ise, kirjeldades just temale olulisemad mõõdikud.

Töö praktilises osas läheneti töölaua mudeli rakendamisele nii nõudluse kui ka pakkumise poole pealt. Nõudluse poole esitati ettevõtte enda valmisolek loodava tööriista arendamiseks ja kasutamiseks. Käsitleti olemasoleva aruandluse puuduseid ja ettevõtte nägemust aruandluse tulevikust. Ettevõtte seisukohast on oluliselt ruumi aruandluse operatiivsuse ja kasutajasõbralikkuse tõstmiseks. Töölaua mudeli eripära seisneb pidevalt arenevas ja uuenevas juhtimisinstrumendis. Ettevõtte juhtkond loodab loodava tööriista abil parandada ettevõtte aruandluse operatiivsust, rakendada paremini finants-spetsialistide teadmisi, vähendada tehnilise töö osakaalu ja parandada juhtimiskvaliteeti.

Pakkumise poolelt käsitleti võimaliku mõõdikute platvormi sisu ja visualiseerimist ning kasutamise keerukust. Mõõdikute väljatöötamisel, nende vastavusel ettevõtte strateegiaga ja tulemuspalgasüsteemiga osales ettevõtte juhtivtöötajatest koosnev töögrupp. Esmane töölaua vaade koosneb ettevõtte üldistest majandusnäitajatest, klientidega seotud infost ja üldisematest tootmisnäitajatest. Igale näitajatele on kirjeldatud juurde võrdlusbaas ja graafiline vaade. Töölaua keerukus seisneb lisafunktsioonide omamises ehk üldisematelt andmetelt on võimalik liikuda detailsematele aruannetele ja andmetele.

Loodud näitajate platvormi on võimalik arendada vaid erinevate gruppide koosmõjul. Ideest kuni interaktiivse tööriistani on pikk protsess, mis koosneb andmete detailsest kirjeldamisest, vaadete koostamisest kuni tööriista testimise ja kasutuselevõtuni välja. Olenevalt andmehulgast ja aruannete keerukusest võib arendus võtta vähemalt 12 kuud. Samuti tuleb arvestada, et tehtud investeering on rahalises mõistes väga suur ja tarkvara arendus nõuab ka edaspidi kulutusi. Ometi on antud valdkonnal suur potentsiaal ja tehniline töö tuleks jätta siiski masinate teha.

Loodud töölaua mudelit saab kasutada mistahes valdkonnas tegutsev ettevõtte, sõltumata asukohast ja suuruselt, kuid lõpptulemi konkreetne visuaalne külg on siiski üsna ettevõtte keskne ja antud juhul ka staatiline, mistõttu on antud töös toodud kuvandit väga keeruline rakendada teistes ettevõtetes. Antud mudeli edasiarendamiseks on mitmeid võimalusi, näiteks võimalike stsenaariumite kirjeldamised ja kuvamised. Juurde saaks kirjeldada ka prognoosid näiteks rahavoogude kohta. Lisaks oleks ühe võimalusena võimalik luua spetsiifilisemad töölaua vaated keskastmejuhtidele nende osakonna detailsemate vaadete kohta.

VIIDATUD ALLIKAD

1. B. I. Voyage. CFO Analytics & Optimization.
[http://bivoyage.com/CFO_dashboard.html]. 13.01.2012.
2. **Ballou, B., Heitger, D. L., Donnell, L.** Creating Effective Dashboards. – Strategic Finance, 2010, vol. 91, pp. 27-32.
3. **Balogh, J.** Finance Business Intelligence – From Data to Information to Competitive Advantage. – Information Management Magazine, 2003, issue 12, pp. 50-56.
4. **Beck, V., Britzelmaier, B.** Critical Review On Surveys Of Value-Based Management. – International Journal of Management Cases, 2011, Vol. 13, issue 3, pp. 270-286.
5. **Bendoly, E., Rosenzweig, E. D., Stratman, J. K.** Performance Metric Portfolios: A Framework and Empirical Analysis. – Production and Operations Management, 2007, Vol. 16, No. 2, pp. 257-276.
6. BI4Dynamics. Reporting in Microsoft Dynamics have never been easier
[<http://bi4dynamics.com/en/business-intelligence-for-microsoft-dynamics>].
29.01.2012.
7. **Boyd, D. T., Kronk, L., Skinner, R.** The Effects of Just-In-Time Systems on Financial Accounting Metrics. – Industrial Management & Data Systems, 2002, 102/3, pp. 153-164.
8. **Bragg, S. M.** Uus finantsjuhtimise käsiraamat. Tallinn: Fontes Kirjastus, 2005, 341 lk.
9. **Cheffi, W., Rao, A., Beldi, A.** Designing a Performance Measurement System: Accountants and Managers Diverge. – Management Accounting Quarterly, 2010, vol. 11, issue 3, pp. 8-21.

10. **Clark, B. H., Abela, A V., Ambler, T.** Behind the Wheel. – Marketing Management, 2006, 15(3), pp. 18-23.
11. **Clayman, M. R., Fridson, M. S., Troughton, G. H.** Corporate Finance. A Practical Approach. New Jersey: John Wiley & Sons Inc, 2008, 451 p.
12. **Columbus, L.** SaaS-based Analytics and Business Intelligence Market Update, August 13, 2011. [<http://softwarestrategiesblog.com/2011/08/13/saas-based-analytics-and-business-intelligence-market-update-august-2011/>]. 22.03.2012
13. **Dagan, B.** Dashboards and Scorecards Aid in Performance Management and Monitoring. – Natural Gas & Electricity; 2007, vol. 24, issue 2, pp. 23-27.
14. **Davis, R. R.** Financial Ratios Influencing The Issuance Of Auditor's Going Concern Options. – Northeast Business & Economics Association Proceedings, 2009, pp. 65-68.
15. Dundas Executive Dashboard Examples.
[<http://www.dundas.com/dashboard/online-examples/screenshots/Executive-Dashboard.aspx>]. 15.02.2012.
16. Estiko-Plastar AS *Sharepoint* aruanded. 25.02.2012
17. **Ferrer, C. R., Ferrer, J. G.** Liquidity And Financial Leverage Ratios: Their Impact On Compliance With International Financial Reporting Standards (IFRS). – Academy of Accounting & Financial Studies Journal, 2011, No. 1, pp. 135-150.
18. **Fetterman, L. K.** Key Performance Indicators The Business Dashboard For Success. – B2B CFO, July 30, 2009. [<http://www.b2bcfo.com/article/Key-Performance-Indicators-The-business-dashboard-for-success.html>]. 12.02.2012.
19. **Few, S.** Dashboard Confusion. – Intelligent Enterprise, March 20, 2004, 4 p.
[http://www.perceptualedge.com/articles/ie/dashboard_confusion.pdf]. 16.10.2011.
20. **Few, S.** Information Dashboard Design: the Effective Visual Communication of Data. North Sebastopol: O'Reilly Media Inc, 2006, 211 p.
21. **Flagg, J. C. and Giroux, G. A.** Predicting Corporate Bankruptcy Using Failing Firms. – Review Of Financial Economics, 1991/ 1, pp. 67-78.

22. **Frecka, T. J., Lee, C. F.** Generalized Financial Ratio Adjustment Process And Their Implications. – Journal of Accounting Research, 1983, pp. 308-316.
23. **Gilson, S. C.** Bankruptcy, Boards, Banks, And Blockholders: Evidence On Changes In Corporate Ownership And Control When Firms Default. – Journal of Financial Economics, 27(2) 1990, pp. 355-387.
24. **Gorman, B.** Out of the Finacial Accounting Box! A Social Responsibility Report for Small Business. – Canadian Council for Small Business & Entrepreneurship, 1995, pp. 37-54.
25. **Gulati, R., Oldroyd, J. B.** Quest for Customer Focus. – Harvard Business Review, 2005, no. 83, pp. 92-101.
26. **Hagos, T. M., Pal, G.** The Means Of Analysis And Evaluation For Corporate Performances. – Annales Univesritatis Apulensis Series Oeconomica, 2010, No. 12 (1), pp. 438-449.
27. **Haldma, T., Peda, P., Liik, M.** Drivers of Performance Measurement and Management Systems In Estonian Companies. – Economics and Management, 2007, No. 12, pp. 38-45.
28. **Ibarra, V. C.** Cash Flow Ratios: Tools For Financial Analysis. – Journal of International Business Research, January 2009, Vol. 8, pp. 91-107.
29. IBM Business Analytics and Optimization – CFO performance dashboard [<http://www-935.ibm.com/services/us/en/business-services/ibm-business-analytics-and-optimization-cfo-performance-dashboard.html>]. 25.02.2012.
30. **Kaasik, Triin Anette.** (Estiko-Plastar AS juhataja). Autori intervjuu. Helisalvestis. Tartu, 21. märts 2012.
31. **Kono, P. M., Barnes, B.** The Role of Finance in the Strategic-Planning and Decision-Making Process. – Graziadio Business Report; January 2010, Vol. 13, issue 1, pp. 1-5.
32. **Kotler, P., Keller, K., Brady, M., Goodman, M., Hansen, T.** Marketing Management. Essex: Pearson Education, 2009, 928 p.

33. **Lake, E.** Creating a Successful Central Metrics Group. – Applied Clinical Trials. April 2007, Vol. 16, issue 4, pp. 46-56.
34. **Melnyk, S. A., Stewart, D. M., Swink, M.** Metrics And Performance Measurement In Operations Management: Dealing With The Metrics Maze. – Journal of Operations Management, 2004, 22(3), pp. 209-217.
35. **Merchant K. A.** Modern Management Control Systems : Text And Cases / Kenneth A. Merchant. Upper Saddle River (N.J.) : Prentice Hall, 1998, 851 p.
36. **Monea, M.** Financial Ratios – Reveal How A Business Is Doing? – Annals of the University of Petrosani Economics, 2009, Vol. 9, issue 2, pp. 137-144.
37. **Nagar, V., Rajan, M. V.** The Revenue Implications Of Financial And Operational Measures Of Product Quality. – Accounting Review, 2001, 76 (4), pp. 495-513.
38. **Opmann, Eveli.** (Estiko AS finantsjuht). Autori intervjuu. Helisalvestis. Tartu, 20. märts 2012.
39. **O’Sullivan, D., Abela, A. V.** Marketing Performance Measurement Ability and Firm Performance. – Journal of Marketing , 2007, 71 (2), pp. 79-93.
40. **Paladino, B., Williams, N.** Moving Strategy Forward: Merging the Balanced Scorecard and Business Intelligence. – Business Performance Management. June 2008, vol. 6 issue 2, pp. 12-17.
41. **Păunică, M., Matac, M. L., Motofei, C., Manole, A.** Some Aspects Regarding the Use of Business Intelligence in the Financial Management. – Metalurgia International, 2009, Vol. 14, issue 12, pp. 180-181.
42. **Pauwels, K., Amber, T., Clark, B. H., LaPointe, P., Reibstein, D., Skiera, B., Wierenga, B., Wiesel, T.** Dashboards as a Service : Why, What, How, and What Research Is Needed? – Journal of Service Research, 17 August 2009, pp. 174-189.
43. **Poll, E.** Commentary: Using financial metrics. Lawyers USA, 08.24.2011
[<http://lawyersusaonline.com/blog/2011/08/24/using-financial-metrics/>], 29.12.11.
44. **Ponikvar, N., Tajnikar, M., Pušnik, K.** Performance Ratios for managerial decision- making in a growing firm. – Journal of Business Economics and Management, 2009, 10 (2), pp. 109-120.

45. **Power, D. J.** Decision support systems: concepts and resources for managers. Westport: Greenwood Publishing Group, 2002, 251 p.
46. **Rasmussen, N. Chen, C.Y., Bansal, M.** Business Dashboards: A Visual Catalog for Design and Deployment. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. 2009, 286 p.
47. **Raudsepp, V.** Finantsjuhtimise alused. Ettevõtte rahandus. Tallinn: Külim 1999, 221 lk.
48. **Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jaffe, J. F.** Corporate Finance. 2nd Edition. Boston: Richard D. Irwin Inc, 1990, 828 p.
49. **Sabherwal, R., Becerra-Fernandez, I.** Business Intelligence. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc., 2010, 295 p.
50. **Segarra, M.** Dashboards Can Now Gauge More Data. – CFO Magazine 01.02.2012 [<http://www.cfo.com/article.cfm/14615738>]. 25.02.2012.
51. **Seppa, R.** Majandusliku kasumi mõõtmise väike- ja keskmise suurusega ettevõtetes. Ettevõtte finantsjuhtimine: regionaalaspekt. Toimetajad V. Raudsepp, P. Sander. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2006, lk. 39-55.
52. **Shumway, T.** Forecasting Bankruptcy More Accurately: A Simple Hazard Model. – Journal of Business, 2001, 1(74), pp. 101-124.
53. **Simpson, A.** Analysts' Use of Nonfinancial Information Disclosures. – Contemporary Accounting Research, Spring 2010, Vol. 27 Issue 1, pp. 249-288.
54. **Solcansky, M., Sychrova, L., Milichovsky, F.** Marketing Effectiveness by Way of Metrics. – Economics and Management, 2011, Vol. 16, pp. 1323-1328.
55. **Stiffler, J.** Business Intelligence: Critical Insight for Private Equity. – Financial Executive, October 2010, vol. 26 issue 8, pp. 64-65.
56. The BI Framework: How to Turn Information into a Competitive Asset [http://www.tdwi.eu/fileadmin/img/content/Whitepaper/Logica_g.jpg], 14.10.11.
57. **Trueman, B., Wong, F., Zhang, X. J.** Back to basics: Forecasting the revenues of internet firms. – Review of Accounting Studies, 2001, 6 (2-3), pp. 305-329.

58. **Waldron, D. G.** Leading Indicators Of Value Among World Class Manufacturers: Finding Metrics That Count. – Review of Business Reaseach, 2009, Vol. 9, issue 5, pp. 57-69.
59. **Wang, Y.-H., Kuo, T.-H.** A Financial Assets and Liabilities Management Support System. – Contemporary Management Research, 2010, Vol. 6, issue 4, pp. 315-339.
60. **Wind, Y.** Marketing as an Engine of Business Growth: A Cross-Functional Perspective. – Journal of Business Research, 2005, 58 (7), pp. 863-873.
61. **Wu, C., Ho, K. S.-J.** Financial Ratio Adjustment: Industry-Wide Effects Or Strategic Management. – Review of Quantitative Finance and Accounting, 1997, Vol. 9, pp. 71-88.
62. **Wyner, G.** Marketing Effectiveness: Practical Approaches to Measurement and Management. Marketing Mix Decisions: New Perspectives and Practices. – American Marketing Association, Marketing Knowledge Series, 2008, pp. 41-76.
63. **Федосеев, А., Карабанов, Б., Добровольский, Е., Боровков, П.** Бизнес в шоколаде. Как делать долги, тратить деньги, ни за что не отвечать, отлично жить и и меть успешный бизнес. Санкт-Петербург: Питер, 2010, 480 с.

LISAD

Lisa 1. Küsitluse tulemused

Vastaja, ametikoht; ettevõtte	1. Teie ettevõtte äripraktika kohaselt, millised ärianalüüsi lahendusi ettevõtte kasutavad?	2. Kes on peamised tarbijad? Kas on võimalik liigitada neid mingi kindla valdkonna, sektori, ettevõtte suuruse või ettevõtte asukoha järgi?	3. Võrreldes varasemate aastatega (2009, 2010 vs 2011), kas ja kui palju on müüginahud selles valdkonnas kasvanud? Milline on prognoos järgnevatel aastatel?
1	2	3	4
Kaur Kivirähk; Ärianalüütik /juhatuse liige Intelix Group OÜ	Millist ärianalüüsi lahendust ettevõtte kasutab sõltub tavaliselt päris palju sellest, millal ta ärianalüüsi temaatikaga kokku puutus. Need ettevõtte, kes hakkasid oma BI süsteemi juurutama juba üle 5 aasta tagasi, valisid päris paljud platvormiks Business Objecti või Cristal Reportsi, kuna need tooted olid sellel ajal ehk ühed paremini arenenumad. Viimase 5 aasta jooksul on kõige paremini suutnud Eestis kanda kinnitada Microsofti SQL. Peamiseks põhjuseks on siin vajalik kompetents ja soodsad litsentsihinnad. Mõned suuretted kasutavad ärianalüütika lahenduseks ka Sybase'i BI tööriista. Eriti levinud ei ole Eestis IBMi Cognos ja Oracle ning SAPi BI lahendused, kuna tegemist on äärmiselt kulukate toodetega just Eesti mõistes, samuti puudub vajalik kompetents.	Minu hinnangul on peamised tarbijad ja BI süsteemide loojaid hetkel tootmise, logistika ja kaubandusega seotud ettevõtte. Kõige paremini on aga ärianalüütika kindlasti juurutatud pankades ja teistes finants-vahendusega tegelevates ettevõtetes. Üldjuhul on BI süsteeme vajavad ettevõtte vähemalt 20 töötajaga ettevõtte, kelle aktiivne tootenomenklatuur ületab 100 toodet. Kuna Tallinnas ja Harjumaal tegutseb Eestis enim ettevõtteid, tekib tunne, et tõenäoliselt on siin siis ka kõige aktiivsemad ärianalüütika süsteemide arendamisega seotud ettevõtte, samas ei usu, et asukoht siin juures nii määrav oleks.	Müüginahud võrreldes eelmiste aastatega kindlasti tõusevad. Ärianalüütika projektide puhul on huvitav see, et peale uute klientide arenduste, vajavad ka olemasolevad kliendid arendustööd märksa enam, kui mõne teiste IT süsteemide puhul. Ehk siis BI puhul ei pruugi kehtida reegel, et esialgne arendus on kõige mahukam ja edasised arendused oluliselt vähem mahukad. BI on jõudnud valdkonnana arenemise faasist tavapärase arengu platoole, mis tähendab, et viie aasta pärast ei ole enam mõeldav tõsiseltvõetava äri ajamine ilmakorraliku BI süsteemita.

Lisa 1 järg

1	2	3	4
Roland Kasela; müügijuht; HÄT Systems OÜ	HÄT Systems pakub QlikView nimelise tarkvara baasil oma klientidele BI lahendusi. Midagi oleme teinud ka Exceli baasil ja SQL vahenditega aga need on ühekordsed projektid olnud.	Erinevad ettevõtted meie teada: on suurtes tootmisettevõtetes; avalikus sektoris – EAS ja Eesti Töötukassa Kaubanduses – KG Knutsson	See on kõige raskem küsimus, kuna me ise QlikView litsentse ei müü vaid osutame ainult teenust tarkvara juurutamisel. Puhtalt kuulujuttude põhjal tean, et Eestis kokku on 100 000 EUR-ist litsentsikäivet QlikView-ga keeruline tekitada. Seega eriti Eesti ettevõtted BI lahendusi veel ei väärusta. Ise ennustame, et selliste eraldi BI lahenduste aeg nagu QlikView saab ka varsti ümber, kuna SQL2012 juures olevad arendusvahendid on juba nii head, et ei näe tänagi põhjust, miks keegi peaks veel eraldi tarkvara analüüsiks soetama. Tõsi on, et QlikView-s on standardis rohkem valmis.
Liie Strenze; tiimijuht; Columbus IT Partner Eesti AS	Platvormide osas on võimalusi väga palju. Columbus loob järgmisi lahendusi: AX ja NAV aruanded; OLAP kuubid + Excel; RS aruanded; OLAP kuubid+ RS aruanded; OLAP kuubid + RS aruanded + Sharepoint töölaud. Aga meie kliendid kasutavad veel ka tarkvarasid nagu Qlikview, Atlas jt. Kui vaadelda, milliseid ettevõtte funktsioone BI lahendused katavad, siis vastus on, et kõike – finantsjuhtimine, ost, müük, kliendihaldus, tootmise juhtimine ja tootmise operatiivjuhtimine, jne.	Ärianalüüsi vajalikkus ja tarbimine ei sõltu kindlasti ettevõtte tegevusalast ega asukohast. Vähemalt Columbuse klientide näitel küll ei saa siin mingit erisust välja tuua. Ettevõtte suurus – kuna Columbuse klientideks on Eesti mõistes suurettevõtted, siis väikeste ettevõtete BI lahenduste kohta ei oska kommenteerida. Tõenäoliselt on siin lahendused lihtsamad, sest ega väikeettevõtted sageli ka ERP süsteeme ei kasuta, pigem Excelit.	Kindlasti on kompleksed BI lahendused kasvav trend. Üks oluline muudatus on siin ka toimunud viimastel aastatel. Kui varem juurutati ERP ja siis võibolla hiljem jätkuprojektina BI lahendus, siis nüüd on pigem nii, et BI on pea iga ERP juurutuse projekti kindel osa.

Lisa 1 järg

1	2	3	4
Kaido Heinsalu; tarkvara müügiosakonna juht, NET GROUP OÜ	Lahendustest andmekuubikud (andmemudelid), raportid, andmelaod, eesmärkide täitmise jälgimise dashboard'id jne. Kui BI toodetest ja platvormidest rääkida, siis näiteks Net Group pakub tänasel päeval peasjalikult Microsofti vahenditele rajatud BI lahendusi. Põhjuseks kasutuselevõtu lihtsus, kuna Microsoft on läbi enda teiste toodete (Office, SQL, SharePoint), mis paljudel klientidel juba olemas on, BI lahenduse juurutamise väga lihtsaks ja küllaltki hinnasõbralikuks teinud.	Meie praktika näitab, et kõikides sektorides on võimalik BI lahendusi väga edukalt kasutada ning ettevõtte heaks tööle panna. Ja seda kinnitavad ka need BI lahendused, mida oleme ise klientidele loonud.	Turg on märgatavalt kasvanud ja võib ennustada olulist BI lahenduste kasutuselevõtu kasvu. Seda tendentsi võib lugeda kasvõi Gartneri koduleheküljelt. Üheks põhjuseks on kindlasti ka asjaolu, et BI lahendusi hakatakse üha rohkem teadvustama kui ennustuste ja prognooside tegemise vahendit, mitte ainult raportite loomise tööriista.

Allikas: autori koostatud

Lisa 2. Estiko-Plastar AS tulemuskaart

FINANTSID	
Parandada rentaablust	Netokäibe brutorentaablus (%)
	Netokäibe äirentaablus (%)
	Netokäibe puhasrentaablus (%)
	Toiduaine sektori klientide käibe osatähtsus kogukäibest (%)
	Ekspordi osakaal netokäibest (%)
	Ettevõtte tööviljakus (%)
	Materjalide osatähtsus käibest (%)
	Finantseerimistsükkel (päevades)
	<i>Debitoorse võlgnevuse käibevälde (päevades)</i>
	<i>Kreditoorse võlgnevuse käibevälde (päevades)</i>
	<i>Varude käibevälde (päevades)</i>
	Käive töötaja kohta kuus (tuh EUR)
	12 kuu kumul. äritegevuse rahavood/ 12 kuu kumul. EBITDA (%)
	1 kuu äritegevuse rahavood/ 1 kuu EBITDA (%)
	Puhaskasumi eelarve täitmine (%)
	Püsikulude osakaal käibest (%)
KLIENDID	
Suurendada sihipäraselt müüki	Müügikäibeeelarve täitmine (%)
	Käibe muutus (tuh EUR)
	Käive müügiosakonna töötaja kohta (tuh EUR)
	Uute toidu klientide käibe suhe kogukäibest
	<i>sh uute Skandinaavia toidusektori kliendid</i>
	<i>Drop out rate</i>
	A klientide külastuste arv
	Üle 3 kuu seisnud kaup valmiskauba laos (tuh EUR)
	Ületähtaegne võlg (%)
ÄRIPROTSESSID	
Tagada toote kvaliteet	Tootmisüksuste tööviljakus (%)
	Toodangu käive tootmisosakonna töötaja kohta (EUR/töötaja)
	Lisandväärtus töötaja kohta (EUR/töötaja)
	Tootmismahd (kg)
	Praaktoodangu osatähtsus käibest (%)
	Kliendi poolt avastatud praagi osatähtsus käibest (%)
	Hilinenud tellimuste osatähtsus tootmistellimuste koguarvust (%)
	Keskmiselt hilinenud päevade arv
	Plaani täitmine (%)
	Praagi ja jäätmete väljatuleku %
	Valmistoodang töötaja kohta (tonnides)
	Protsesside tootlikkus (kg/h)
	Toodetud partii keskmine suurus (tonnides)
Suurendada kuluefektiivsust	Partii keskmine seadistuse aeg (h)
	Taaskasutatud materjali osakaal toodangust (%)
	Masinate hõivatus (protsess)
	Masinate hõivatus (protsess+seadistus)

Lisa 2 järg

ÕPPIMINE JA ARENG	
Tõhustada tootearendust	Ettevalmistustsükkel (päevades) kliendile saatmiseni
	Ettevalmistustsükkel(päevades) kooskõlastusest kinnitamiseni
	Arvutigraafikute tootlikkus (tk/h)
	Kahe kuu jooksul seisvad rullmaterjalid (tuh EUR)
Suurendada töötajate kompetentsust	Kompetentsuse näitajad
	Tootmistööliste osatähtsus, kes on võimelised täitma vähemalt kahte tööoperatsiooni (%)
	Üle 2 aastase staažiga töötajate osatähtsus (%)
Suurendada töötajate rahulolu	Palgakulude osatähtsus käibest (%)
	Kvartali keskmise brutokuupalga suhe maakonna keskmisse brutokuupalka
	Töödistiipliini rikkumised (tk)
	Tööjõu voolavus (%)
	Tööõnnetuste arv (tk)

Allikas: Estiko-Plastar AS

SUMMARY

APPLICATION OF THE FINANCIAL DASHBOARD CONCEPT IN THE MANAGEMENT SYSTEM OF A MANUFACTURING COMPANY – THE CASE OF ESTIKO-PLASTAR AS.

Kaja Suu

Environmental changes have been affected companies' internal functions and companies need for more objective management information. Therefore the need for development of performance measurement and management systems have grown rapidly. All in all, the quality of managerial activity and the future of a company depend on data and information managers base their activities on. The decision-making system of the enterprise must have a strong connection with the information system and needs to receive all the data and information that are useful in the decision-making process. Any corporation should know who and where they are, where they want to be, and how to get there. The strategic-planning process utilizes analytical models that provide a realistic picture of the corporation, creating the necessary motivation for the development of a strategic plan.

Within the framework of available information, the aim of current research is to develop one of the possible performance management system for measuring for Estiko – Plastar AS, which is based on dashboard model. In order to achieve the aim of this thesis the author has set the following objectives:

- deal with the various management information technology for decision-making support systems,
- define the concept of performance measurement and management,
- steps to address the creation of dashboard of financial metrics,

- describe and analyze the key performance indicators that affect efficiency of the production company,
- provide an overview of Estiko – Plastar AS market position and features of the production
- one of the possible development of a performance management system for measuring for Estiko – Plastar AS.

First part of this thesis provides a theoretical basis. It includes the analysis of theoretical approaches voiced by various authors and reviews studies performed worldwide. The introduction of the dashboard emphasized financial performance as one of the key indicators of a company's success and helped to link strategic goals to performance and provide timely, useful information to facilitate strategic and operational control decisions. This has led to the role of finance in the strategic planning process becoming more relevant than ever. Part two outlines different stages of dashboard development and discusses the relationships among demand for dashboard, supply of dashboard, and the implementation process in driving adoption of dashboard systems.

Theoretical part of the thesis revealed that the business intelligence has the primary function to offer information for managers through highly readable reports. Developing executive dashboards as one of the tools of the business intelligence, is challenging because of the critical need to understand the type of information, level of detail or access to drill-down data, and format for the display information necessary for the tool to effectively aid decision making. Although organizations should acknowledge that providing too much information – or worse, the wrong information - could reduce the quality of executive decisions. Executive dashboards can be a helpful tool to improve executive decision making across a number of important strategic fronts. A good strategic plan includes metrics that translate the vision and mission into specific end points. Designers of metrics management dashboards need to incorporate three areas of knowledge and expertise when building dashboards. They must understand the dashboard users' needs and expectations both for metrics and for the presentation of those metrics; they must understand where and how to get the data for these metrics; and they must apply uniform standards to the design of dashboards and dashboard suites in order to make them 'intuitive' for the end-users.

Practical part of the thesis looked at the dashboard model, both the demand and supply side. Demand side, the company presented its readiness to set up and use of the tool. Looked at the disadvantages of the existing reporting and company's vision for the future of reporting. Business point of view is considerable scope to improve the user friendliness and operational reporting. The peculiar feature of the dashboard model is being constantly evolving and renewal management tools. The company's management hopes to set up enterprise reporting tool to help improve operational efficiency, implement best financial professionals with the knowledge, to reduce the proportion of technical work and improve the quality of management.

On the supply side, developers have to deal with potential metrics and visualization platform for content and complexity of use. Monitors the development of their compliance with corporate strategy and performance-based pay system, the working group participated in the company's managers. Initial dashboard view consists of the general economic indicators, and customer-related information of the broader production. Each of the indicators is described in reference to the base, and a graphical view. The complexity of the dashboard functionality is more general to possession, or that there is potential to move detailed reports and data.

Good metrics management dashboards show key performance indicators in context so that they are meaningful, and present them in a way that allows users to instantly understand the significance of the information. Users need to know their metrics so they can make informed decisions for their areas of responsibility. The dashboards can be made a key tool for the decision makers, by carefully designing its data storage system, by seeking to implement more methods for data processing and by having in mind that the information for the managers would only be interpreted.